

القفالة

رجب ١٤١٦ هـ / نوفمبر / ديسمبر ١٩٩٥ م

لا اله الا الله
محمد رسول الله
٦٣
٩٢٥

الأنات بين الأصالة والمعاصرة

بسم الله الرحمن الرحيم

القافلة

AL - QAFILAH

العدد السابع - المجلد الرابع والأربعون

November - December 1995

ISSN 1319 - 0547 ردمد

رجب ١٤١٦ هـ

المدير العام

فيصل محمد البسام

المدير المسؤول

محمد عبد الحميد طحلاوي

رئيس التحرير

عبد الله خالد الخالد

● جميع المراسلات باسم رئيس التحرير .

● كل ما ينشر في القافلة يعبر عن آراء الكتاب أنفسهم ولا يعبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن اتجاهها .

● لا يجوز نشر الموضوعات والصور التي تظهر في القافلة إلا بإذن خطي من هيئة التحرير .

● لا تقبل القافلة إلا أصول الموضوعات التي لم يسبق نشرها .

العنوان

أرامكو السعودية

صندوق البريد رقم ١٣٨٩

الظهران ٣١٣١١

المملكة العربية السعودية

هاتف : ٨٧٤٠٧٠٦ - ٨٧٥٦٣٩٢

فاكس : ٨٧٣٣٣٣٦

الضلاف



تصوير : عبد الله الديس
أرامكو السعودية

في هذا العدد

كوكب الزهرة آخر الرحلات الفضائية والمعلومات العلمية عنه

سليمان القرطاس



١٢



٣٩

السكان والبيئة

سمير درويش الحلبي



٢٠

الضرائب على المنتجات النفطية (النموذج الفرنسي)

د. صباح نعوش

عمّ الحلاق (قصة قصيرة)

ترجمة : أديب كمال الدين

٢٩

الحرب الكيميائية : حرب العوامل والوسائل

أياد عبد الرحيم سلام

٣٢

مصادر ثقافة «محمد مندوره» النقدية ...

عمر محمد

٣٦

الحبيس البدائي (قصيدة)

محمد أحمد مشاط

٤٣

خصائص مسرح الأطفال .. وسيل تطويره

محمد منذر لطفي

٤٤

صفحة في اللغة

مجدي محمد عرابي

٤٨

التعددية المقبولة والمرفوضة في ثقافتنا

آ د محمد عبد الستار نصار

١

استخدامات الطاقة النووية ومستقبلها

حسن محمد الشيخ

٤

أنشودة العودة (قصيدة)

د أحمد محمد المعتوق

٧

قراءة في كتاب : العالم يتغير

مراجعة ياسر الفهد

٨

اللغة والمعنى

د عبد الملك مرتاض

١٦

الأثاث بين الأصالة والمعاصرة

مشاري عبد الله النعيم

٢٤

مجلة ثقافية تصدر شهرياً عن إدارة العلاقات العامة في شركة أرامكو السعودية لموظفيها . توزع مجاناً

تصميم وطباعة مطابع التريكي - الدمام

Designed and Printed by Al-Trikki Printing Press - Dammam

التعددية المقبولة والمرفوضة في ثقافتنا

بقلم: أ.د. محمد عبد الستار نصّار - قطر

الناظر الى الواقع الثقافي والفكري، يلاحظ أنه مشدود نحو قطبين واضحين: قطب ينطلق في رؤيته الثقافية ومواقفه الفكرية من موروثات الأمة وأصولها وثوابتها، مستلهماً إياها في صياغة الحاضر، مع تقدير واع لمنجزات الواقع الثقافي والفكري والحضاري على المستوى العالمي، أي أنه لم يغلق على نفسه نوافذ الحداثة والمعاصرة، بشرط ألا تتعارض أو تصطدم بتلك الموروثات. أما القطب الآخر فهو ذلك الذي أعطى لنفسه الحرية الكاملة في أن يأخذ ما يشاء من الثقافة ويدع ما يريد، ولم يرق له النموذج الغربي بافرازاته المتنوعة، أما مسألة الأصالة أو الثوابت فلا تعنيه في قليل أو كثير. ولا يملك أصحاب هذا الاتجاه لموقفهم سوى تبريرات شكلية لا تمت الى الموضوعية بصلة، كقولهم بنسبة المعارف والتصورات والأفكار، بل قد يذهبون إلى ما هو أبعد من ذلك، حين يدعون إدخال الزمن كتبرير جديد لموقفهم هذا، من ثم يقولون إن قضية التراث قضية تاريخية، وإذا كان أدى دوره في زمان انبثاقه وظهوره، فإن ذلك يعني أن الزمان قد تجاوزه، وتنحصر اجتهاداتهم وتنوع، في إطار ما اتخذوه لأنفسهم من مواقف تجاه التراث، وبالضرورة تجاه الحداثة والمعاصرة، وكان هذا التنوع في نظرهم محكوم عليه ألا يسير إلا في هذا الاتجاه، وامتى تعددت التوجّهات الفكرية، فإن ذلك يكون مظهراً من مظاهر الحيوية التي ينبغي أن تتمتع بها الأمة، وهو سر حيويتها وتحضرها، وهذا وحده هو الجدير بأن يلبسها ثوب المدنية.

في شكل محدد، هو ذلك الإطار الذي أصبح - في زعمهم - فريداً في الساحة الفكرية، حيث سقط من حسابهم الاعتبار والتقدير، لما يحمله الفكر المرتبط بالثوابت والموروثات التي أشرنا إليها، ولعل أكبر دليل على ما نقل، أن الصفات التي يسقطونها

غير أن التحليل المتأنى لموقف أصحاب هذا الاتجاه، يطلعنا على حقيقة لامرأ فيها، ولا لبس في إدراكها، وهي أن أقوالهم بالتعددية الفكرية داخل الأمة، إنما يصدق على تعددية من طرف واحد، أعني بذلك أن التنوع الفكري الذي يدعونه إنما هو تنوع

لقد فات هؤلاء حقيقة يدل غيابها عن أذهانهم، على ضعف موقفهم الثقافي والفكري، هي أن الثقافة والفكر اللذين ينبغي أن يسودا في أمة ما، ليكونا العامل الحاسم في تشكيل وجدانها ومشاعرها، لا بد أن يكونا نبتا صحيحا ضاربا بجذوره في أعماق تربتها، وليس له أن يسبق إلا إذا تغذى على تراثها وأمجادهما، ثم يجدد ذاته بفضل ما يمتلكه أهله من عبقریات ومواهب ترقية وتنمية، وتدفع به إلى النضوج والاكتمال، ولا بأس من أن يستفاد في عملية التطوير هذه من إنجازات الآخرين، بما لا يصطدم مع ترسخ شعور ووجدان الأمة. لقد حدثنا التاريخ أن التلاقح الحضاري بين الأمم والشعوب عملية لامناص منها، ولكن في ضوء قاعدة الانتقاء والتقليد، وهذه ظاهرة يمكن أن تشمل جميع الحضارات في علاقة كل منها بالأخرى، فالحضارة الإسلامية استوعبت في إطارها بعض النماذج الهندية والفارسية واليونانية، غير أن ما استوعبته كان فاعلا إيجابيا غير متعارض مع ذاتيتها، كما أن ما أخذته الحضارة الغربية من الإسلام كان متسقا مع روح تلك الحضارة ومضمونها، ويمكننا أن نتساءل لماذا عنت أوروبا بالمنهج التجريبي الذي كان وليد العبقرية الإسلامية، ولم تحفل بعقائد الإسلام ونظمه وتشريعاته في رؤيتها الكلية؟ بل حتى على المستوى الفردي : لماذا عرفت «ابن رشد» شارح أرسطو ولم تعرفه كقاض للقضاة وأحد أعلام الفقه المقارن عند المسلمين؟

الوعي بحقيقة التراث :

إن منطق التعامل هذا (منطق الانتقاء) يسقط في نظر أصحاب النزعة التجديدية حين يحملوننا على أن نتعامل مع الحضارة الغربية في شمولها وعمومها، بدعوى أنها كل لا يتجزأ، وتظهر في كل حين كتابات لأشخاص فاعلين في التربية والتوجيه في طول البلاد وعرضها، تركز هذا التوجه، وتدعو إليه بكل ما

على هذا الفكر، تنم عن عدم الارتياح لوجوده، بل لا تتورع عن وسمه على سبيل الاجمال بأنه السر في شد الأمة إلى الوراء، حيث لا يتركها تأخذ طريقها نحو التقدم والرقى.

في ظل هذا التصور المغلوط، لا نعدم ظهور اصطلاحات تأخذ معاني جديدة، باعدت كثيرا بينها وبين مدلولها الاصطلاحي بالمعنى الصحيح، فقد أصبح الحفاظ على ميراث الأمة رجعية، والانفلات منه تقدما، ويمكن أن يقاس على جميع ما يحفل به قاموس هؤلاء من معان جديدة، لعل آخرها، اصطلاح الأصولية الذي يحمل مضمونا سوداويا، بل إن شئت فقل مأساويا في تصورهم المريض.

بداية التفكك والصراع :

ان من يراجع واقع الأمة الإسلامية منذ نهاية الربع الأول من هذا القرن- وهو بداية انفراط عقدها بسقوط الخلافة الإسلامية التي كانت تشكل إطارا حضاريا بالمعنى الصحيح، يعبر عن ذاتيتها، ويحفظ وحدتها وترابطها- يرى أن تعميق شقة الخلاف، بين قطبي الأصالة والحداثة، ظاهرة لا تخطئها عين ناظر، ولا فكر متبع، على المستوى الثقافي والفكري، وهو ما أثر في الواقع الحياتي المعاش، ذلك التخلف والتبعية، اللذين أفقدا الأمة هويتها وشخصيتها .

لقد كان من الطبيعي- اطرادا مع منطق هؤلاء- أن يكون الأخذ بالنموذج الغربي مثلا أعلى قد أدى دوره في تغيير واقعنا- وعلى الأخص في الجانب المادي- إلى واقع يماثل في طبيعته واقع الحياة الغربية في نفس الجانب، غير أننا نرى عكس ذلك تماما. نرى أن تكريس هذا التوجه يزيدنا تخلفا وتقهقرا، فالغرب قفز قفزات هائلة في العلم والتقانة، اللذين أثرا في الحياة المادية تأثيرا واضحا، سواء ما يتصل منها بالجانب المدني أو الجانب العسكري، في حين ما تزال أمتنا تلحق مرارة التخلف والاستجداء.

الكتاب والسنة، الحق الكامل في إدارة الحياة، وصياغتها صياغة سليمة في الحدود الموضوعية لذلك، وليس أمر التسخير الكوني بكل عناصره لصالح الانسان إلا دفعا لكل ملكاته حتى تستفيد من ذلك غاية الاستفادة، وهذا تكثيف وتركيز دقيق للعلاقات الدقيقة بين أنواع الوجود الثلاثة: الوجود الإلهي، الوجود الانساني، الوجود الكوني.

لقد بان لنا أن التعددية الفكرية والثقافية التي يدعو اليها هؤلاء، تعددية مرذولة، إذ ليست إلا أبواقا تردد دون أن تعي عواقب ما ترده، يستوي في ذلك من يدعون الى ثقافة وفكر الغرب، أو من يتمسكون بأنبياي الفكر والثقافة الشمولية، بعد ان انهارت في منبتها.

التعددية المقبولة :

أما التعددية المقبولة فهي تلك التي تقوم على التعامل مع معطيات بيئتنا وتراثنا وروانا العقلية المستوحية لطبيعة هذا التراث، مع تأكيد الاجتهادات العقلية فيما لايتعارض مع الثوابت والاصول الفكرية والعقيدية، إنها تعددية فاعلة بانية، امتزجت فيها هدايات الوحي بروى العقل، ذلك الامتزاج الذي عبر عنه حجة الاسلام الغزالي في عبارة مكثفة تبين طبيعة العلاقة بين «الشرع» و«العقل»: «الشرع عقل من الداخل والعقل شرع من الخارج» «نور على نور» «يهدي الله لنوره من يشاء».

لقد حفل تراثنا بروى متباينة الى كثير من المسائل الفرعية، بل حتى الى بعض المسائل الاصولية، غير أنها جميعاً خضعت لهدف محدد، تنطلق من الاسلام في ثوابته، وتهدف الى تفسيره بشكل يرضي ضمير كل مجتهد، تحكمها آداب الخلاف وتباين وجهات النظر.

فهل نلتفت الى التراث نستقي منه لواقعنا بروح تقرر تعدد الرؤى مع وحدة المنطق والهدف، بديلا عن هذا الواقع الشاحب، الذي يتسول موائد ثقافات أخرى بعيدة عن طبيعتنا وبيئتنا؟ ■

أوتيت من وسائل التأثير. إن أقل مايقال عن هؤلاء إنهم قد فقدوا وعيهم بحقيقة ثقافتنا وفكرنا، ومن ثم فإن أي دعوى منهم تكون مهترئة، لأنها تفتقد الحقيقة، ويمكن أن ينطبق على مواقفهم تلك المقولة التي تقرر أن من جهل شيئا عاداه.

ومن ناحية أخرى يمكن أن يقال: هل طبيعة الحضارة الغربية في شكلها الكلي قابلة للتصدير بهذا الشكل؟ وهل يمكن ان تطبقها بيئات غربية عنها؟ أعتقد أن طبيعة تلك الحضارة لا تقبل ذلك، وإذا كان الأمر على هذه الصورة فلم يجهد هؤلاء أنفسهم فيما لاطائل من ورائه؟ إننا لاننكر أن جهدهم هذا قد يثمر في بعض الأفراد، وفي بعض الأحيان، ولكنها نتائج لا تساوي أبدا الطاقة المبذولة في تحصيلها.

وهناك حقيقة أخرى أتصور أن هؤلاء يتعاملون معها كما تتعامل النعامة مع صاندها، حين تضع رأسها في الرمال ظنا منها أنه لن يراها طالما أنها لاتراه، تلك الحقيقة أجمع عليها كل باحث منصف في الغرب والشرق على السواء ممن عنوا أنفسهم بدراسة فلسفة الحضارات وأسباب نشوئها وانهارها. لقد انتهى هؤلاء الى أن الحضارة الغربية كما هي عليه الآن في طريقها الى الاندحار والزوال، وأن أسباب ذلك كامنة في معطياتها، لعدم التوازن بين عناصرها. وإذا كان الأمر هكذا فإن النتيجة المنطقية - تبعاً لذلك - هي الانهيار ولن تكون أقلام هؤلاء الذين يدعون الى اقتفاء آثارها سوى قنابل موقوتة يمكن أن تحدث أثرها السلبي الحاد، في حياتنا نحن المسلمين.

الاخلاص للامة :

إن على هؤلاء الداعين لاقتفاء أثر الغرب أن يراجعوا بأمانة ودقة وفهم صحيح، ما لدى أمتهم من رصيد، يمكن ان يستلهم في تشكيل الواقع بجميع مستوياته، لو فعلوا ذلك لكانوا عثروا على مايريدون، لقد أعطى الإسلام للعقل المسلم المنفعل بمصدره :

استخدامات الطاقة النووية ومستقبلها

بقلم الأستاذ : حسن محمد الشيخ - الدمام

في أوائل السبعينيات من هذا القرن برزت أزمة الطاقة في العالم لأول مرة، فأتجه العالم الصناعي لإيجاد بدائل مناسبة تزوده بالطاقة المضمونة والرخيصة، وكان من أبرز هذه البدائل الطاقة النووية التي شكلت محاولة جادة من العالم الصناعي لتجنب تقلبات أسعار النفط، وبالرغم من نجاح استخدام الطاقة النووية في مجالات متعددة، إلا أن الخوف من مخاطرها ما يزال باقياً في ذاكرة الزمن، ويصعب نسيانه أو تجاهله.

حتمية الطاقة النووية :

إن استخدام الطاقة النووية سيكون حاسماً في مجال توليد الطاقة الكهربائية مع نهاية هذا القرن، وليس أدل على ذلك من الأرقام العملية التي تؤكد دراسات مراكز البحوث التقنية في مختلف أنحاء العالم، ففي عام ١٩٧٠م كانت الطاقة النووية التي استخدمت تمثل أقل من ١.٥٪ من مجموع استهلاك الطاقة الكهربائية في العالم، وزادت تلك النسبة بشكل ملحوظ عام ١٩٨٥م حيث ارتفعت نسبة استخدام الطاقة النووية إلى ١٠٪ من

مجموع ما يستهلك من طاقة كهربائية في العالم. وفي فرنسا وحدها وصلت الطاقة من الأصل النووي إلى ٢٥٪ من الإنتاج الكلي للطاقة الكهربائية المستخدمة.

وفي ظل هذا التزايد السريع في نسب استخدام الطاقة النووية (١٠٪ كل خمس سنوات) وقلة تأثير مخلفاتها البيئية، وكذلك السعي لإيجاد مصادر بديلة للطاقة غير النفطية التي يرافقها عادة تقلبات في الأسعار، وما تسببه أيضاً من مخلفات ونفايات ذات تأثير سلبي على البيئة .. في ضوء كل ذلك فإن عدداً كبيراً من الشركات البترولية دخلت بالفعل المجال النووي، ومن المتوقع توقف معدلات زيادة استهلاك النفط والغاز الطبيعي والفحم بحلول عام ٢٠١٠م.

لقد اتجهت مجموعة الشركات النفطية العالمية

منذ سنوات للقطاع النووي، ففي عام

١٩٧٠م قامت ١٧ مؤسسة بترولية في

الولايات المتحدة بحوالي ٥٥٪ من عمليات

التنقيب عن اليورانيوم، وسيطرت على

٤٨٪ من احتياطياته العالمية

المعروفة. كما أن عدداً آخر من

تتفق الحكومات الأوروبية
بلايين الدولارات على
إنشاء المفاعلات النووية
استعداداً للقرن المقبل
وفي الخمسينيات
أخذت المفاعلات النووية
الفرنسية لتوليد الطاقة

الشركات في أوروبا وروسيا دخلت هذا المجال منذ السبعينيات اعتقاداً منها بسيطرة الطاقة النووية في العقود الأولى من القرن القادم.

لكن تاريخ صناعة الطاقة النووية، يرجع إلى ما قبل السبعينيات بسنوات عديدة، وبالتحديد إلى عام ١٩٤٢م عندما أنجز أول تفاعل تسلسلي في مدينة شيكاغو الأمريكية على يد العالم الفيزيائي (إينريكو فيرمي) الإيطالي الأصل، تلاه بناء أول محطة لتوليد الكهرباء بالطاقة الذرية فيما كان يعرف بالإتحاد السوفيتي عام ١٩٥٤م، وبناء محطة شيبينغ بورت في أمريكا عام ١٩٥٨م، وتزايد انشاء المحطات النووية مع بداية السبعينيات حتى وصلت إلى أكثر من ٥٠٠ مفاعل نووي عامل في جميع أنحاء العالم في منتصف التسعينيات من هذا القرن.

استخدامات الطاقة النووية :

بات واضحاً اليوم أن استخدامات الطاقة النووية دخلت إلى معظم المجالات العلمية والزراعية والطبية والصناعية، ومن المؤكد اتساع استخداماتها مع بدايات القرن القادم، بالإضافة إلى توفير النصيب الأكبر من الطاقة الكهربائية للعالم.

ففي المجال الصناعي، أضحت كثافة الكثير من المواد وفحص المنتجات تقاس بمقاييس خاضعة لأجهزة نووية، مثل كميات الحديد في السيارات ومحركات الطائرات النفاثة وهياكلها .. وساهمت الذرة في تحقيق اكتشافات مهمة ذات علاقة بالآثار والتاريخ، إذ ساعدت في معرفة أعمار الكثير من الآثار القديمة جداً عن طريق استخدام الإشعاعات اللازمة لفحص عينات العظام والنباتات القديمة، وفي مجال الطب دخلت الذرة كأحد أساليب

منازل مخاطر استخدام الطاقة النووية قائمة، ولم تختف من ذاكرة العالم مشاهد الرعب والدمار في هيروشيما اليابانية أثر إسقاط أول قنبلة نووية أمريكية عليها



Science Photo Library

العلاج الحديثة لكثير من الحالات المرضية المستعصية مثل السرطان وأمراض الدماغ. كما أن لها استخدامات أخرى في مجال الكشف عن الجريمة وذلك بفحص بقايا طلقات المسدسات عن طريق الذرة، الأمر الذي يساعد على معرفة المجرمين.

أما في المجال الكهربائي وهو الأهم، فتشير آخر الإحصاءات إلى أن ما نسبته ٢٥٪ من كهرباء العالم مصدره الآن محطات نووية، ويقدر البعض عدد هذه المحطات ما بين ٤٢٠ إلى ٥١٠ محطات في أكثر من ٤٠ بلداً من بلدان العالم. ففي الولايات المتحدة وحدها يوجد نحو ١١٠ محطات تنتج ما يصل إلى ٢٢٪ من الكهرباء التي تحتاجها.

لقد أصبح من المؤكد طبقاً للمقدمات الحالية في إطار استخدامات الذرة، إن هذه الاستخدامات ستتوسع بشكل يسيطر على معظم المجالات خلال العقود الأولى من القرن القادم خاصة في مجالي الفضاء والطاقة، حيث حققت الذرة الكثير من الإنجازات عندما تمكنت من نقل البيانات الفضائية إلى الأرض وكذلك تزويد المركبات بالطاقة لسنوات طويلة، وبانقضاء الربع الأول من القرن الواحد والعشرين ستكون أكثر من ثلاثة آلاف محطة نووية في معظم بلدان العالم تعمل لتغطية ٨٨٪ من الطاقة الكهربائية التي ستتضاعف الحاجة إليها بما يقارب ٣٠٠٪ من مجموع الإستهلاك الحالي، بينما تغطي المصادر التقليدية - غير النووية - النسبة المتبقية من الإحتياج العالمي.

مخاطر الطاقة النووية :

بالرغم من قلة وتدني مستوى مخلفات الطاقة النووية ذات التأثير المباشر على التوازن البيئي، إلا أن مخاطرها ما زالت كبيرة، خاصة بعد حادثة تشيرنوبل المروعة عام ١٩٨٦م التي دفعت أنصار البيئة للتصدي للمشروعات النووية وعرقلتها.

يتزايد اعتماد الشقانة الطبية على الطاقة النووية في مجالات تشخيص الأمراض ومعالجتها، ويرى في الصورة أحد المرضى يخضع لفحص مقطعي بجهاز PET الذي يعتمد على الإشعاع الذي في التشخيص.

آثار الطاقة النووية و مستقبلها :

الحقيقة أن تأثير مخلفات المفاعلات النووية قد يكون أقل خطراً على البيئة لكن النفايات المشعة تعد مشكلة كبيرة. ولا تكمن المشكلة في حجم تلك النفايات أو أثارها الحالية، بل في إشعاع تلك الفضلات وأثارها المستقبلية. وكانت جماعات أنصار البيئة تنبهت لهذه المسألة ذات العلاقة باستخدام المفاعلات النووية في مجال توفير الطاقة، واشتدت ضغوط هذه الجماعات للتخلص من هذه البرامج.

إلا أن العديد من الدول الصناعية أخذت على عاتقها تطوير تلك الصناعة بشكل سريع لتأمين الطاقة من الانفلات ولتطمين تلك الجماعات على دقة وأمن المفاعلات النووية، وكانت الإدارة الأمريكية خلال السنوات العشر الماضية قامت بتكليف شركات صناعية كبرى ببناء مفاعلات ومحطات نووية جديدة، بتصاميم نموذجية تسهل توفير قدر كبير من السلامة للحصول على طاقة نووية عالية وأمنة.

وفي بريطانيا تقرر أن تقوم الشركات الحكومية، بإنتاج «الكهرباء النووية» ومن المقرر بعد عام ١٩٩٥م إنفاق مبالغ طائلة لإنشاء عدد من المفاعلات النووية لسد الحاجات المستقبلية المخطط لها في مطلع القرن.

ويشارك الفرنسيون والإيطاليون في مشروع ضخ للقرن القادم، يهدف إلى تطوير مفاعل «لانسال السريع» الذي يسمح بتوفير طاقة نووية هائلة تعادل ٥٠ مرة طاقة مفاعلات الماء التقليدية، وتقدر تكلفة هذا المشروع العملاق بـ ٤.٨ مليار دولار.

كما أن اليابان تطبق الآن سياسة نووية طموحة ترمي إلى تخفيض الاعتماد على الطاقة التقليدية حيث تعمل هناك ٤٠ محطة كهرونووية، بالإضافة إلى ١٠ محطات أخرى قيد الإنشاء، وتسعى اليابان لتأمين ما نسبته ٤٣٪ من حاجتها من الكهرباء من مصدر نووي بحلول عام ٢٠١٠م.

ومن المؤكد أن صراعاً حاداً سينشب بين جماعات ومنظمات حماية البيئة ورجال الصناعة ومتخذي القرار حول بناء المفاعلات النووية الجديدة في دول العالم

المختلفة

ولعل أكبر الكوارث النووية التي عرفها الإنسان حتى اليوم هي لقاء القنبلتين الذريتين على مدينتي هيروشيما ونجازاكي اليابانيتين في أثناء الحرب العالمية الثانية، وقتل أكثر من ١٠٠ ألف ياباني وإصابة عشرات الآلاف بالحروق والتشوهات والأمراض



صورة لأحد مفاعلات الطاقة الكهربائية الضخمة على إحدى المحطات النووية في ميورسولك، كوريا

السرطانية المتنوعة وما زال تأثير الإشعاع الذري مستمراً حتى يومنا الحاضر. كما لا يمكن لأنصار البيئة نسيان حادثة إنسداد نظام التبريد في مفاعل «نيرمي» الذي يقع في ولاية ميتشجان الأمريكية عام ١٩٦٦م، وكذلك حادثة (ثري مايل ايسلاند) الشهيرة في أمريكا عام ١٩٧٩م.

وقد ازدادت المخاوف بشكل كبير بعد وقوع حادثة تشيرنوبل، التي عُدَّت من أسوأ الكوارث النووية في العالم، حيث أدت إلى تلوث واسع النطاق للمناطق المحيطة بالمفاعل النووي، وامتد التلوث إلى منطقة بلغ نصف قطرها ثلاثين كيلو متراً، وقضى الإشعاع الذري على مئات من البشر في روسيا وأوكرانيا، وتلوث مساحات شاسعة من التربة الزراعية والمياه، وأظهرت المعلومات أن الغمامة المشعة انتشرت شمالاً، أي فوق دول أوروبا الإسكندنافية وأوروبا الشرقية بعد أن غطت مساحات واسعة من روسيا وكانت الريح تدفع السحابة المشعة من دولة إلى أخرى، فعَمَّ الرعب والخوف سكان تلك الدول بشكل لم يسبق له مثيل.

الهوامش :

- ١- روبرت لافون أزمة الطاقة. ترجمة موسى بنوي، ١٩٧٧م، ص ١٢٣
- ٢- د. مظفر صلاح الدين. مستقبل الطاقة بعد تشيرنوبل. القافلة عدد ٤١/٢، أغسطس، ١٩٩٢م، ص ٦
- ٣- عبد الماسط عثمان. الطاقة النووية ماذا حققت للبشرية. سمارك، عدد ٢٤، مارس، ١٩٩٢م، ص ٢٨

4. Nuclear power Goes to the polls, New Scientist, Feb. 17, 1990.

أنشودة العودة

شعر : د. أحمد محمد المعتوق - الظهران

يهفو الفؤاد لدُرِّها المنضود
فوق الرُّبى وترنمت بنشيد
والكون جُنْ بظُلِّها الممدود
الوتر الطروب كيسمة المولود
للظلِّ أريدُ وخُضْرُ برود
وهَمَى الذبول على قم الغريد
وجداولي نضبت ومات نشيدي
ق ضفتي الخضراء نزفُ صديد
ح تازُ في حقلي وتقصف عُودي
عيشي به من عاجل التنكيد
وتزيد من ألمي ومن تسهيدي
عن حالك في القلب جدُّ شديد
ر وأعيناً أقسى من الجلود
ب كاتها نُذِرُ الزمان المؤدي
صنو العلى يرقى بعزم أسود
ورؤاهم تبقى سراب وعود
احلامه سوداً بسهم حقود
م وعقة فيه وعرة صيد
صمت وفي شمم وصبر جليد
غراً وأن يعدو على رعديد
عن جاهل نَزَقَ بداً بجحود
سي أضمُّ في ألم حُطام وريدي
يشكو الزمان ولوعة التشريد
غُلف القلوب تنكروا لرشيد
ورضوا بكهف بارد الأضود
عندهم قد بات غير سديد
من أسفٍ منهم على غريد
ولئن مضى أو مات غير فقيد
لفظ الزمان لخامل مردود
ف وكلُّ منه الدهن، كُلُّ رديد
وغدا النبيعُ كموثق مصفود
العقل الحصيف ضحية لبليد
والوذ بالذكري كما المفود
بقم الوجود تلذُّ للتغريد
باكي الجوارح لايطيب ورودي
أشتات قلب في الحياة بديد
أنشودة اللُقياء لنا وأعيدي
ويهبُ نايُ الحقل يهتفُ : عيدي !
سبقة الضحى فرحاً بليلة عيدي

خضرَاء باردة الحيا ريانة
كسحابة جذلى سُحيراً رفرفت
فصحا الوجود على ندى الحانها
خطرت كما لمع الشعاعُ كعرشة
ومضت على عجل تجرُّ وراها
فتهافتت أعطاف داليتي ونى
ومزاهرُ الأحلام صوَح لحنها
ومسراح قلبي غاله ظمأً وآر
أو ما تُطلي تشهدي كيف الريا
أو تشهدي بدع الزمان وما رمت
ما زلتُ توحشني الدروب بغربتي
ألقي بها وحش القفار مكشراً
ألقي بها سمّ الأفاعي في الصدو
وعقارب الأدغال رافعة الذنا
والحاسدين يُغيظهم أن يشهدوا
ويظلّ نجماً شامخاً متلألئاً
يصطاد في الظلماء كلَّ منهم
غرَّ اللثام سماحة الشهم الكري
يبقى كما الأسد الجريح يئن في
الليث يأنف أن ينازل أعزَّ لأ
واباء ذي الشرف الأصيل يكفه
كم بت أرقب طالع الفجر السن
وأقول كم من صادق غريد مضى
ونائب الدهر الخؤون ومعشراً
وتنكبوا الدرب المخلوق نجمة
لايسألون عن النهى، وسديد رأي
والثكل هان بملهم فيهم وما
إن عاش عاش مُروعاً ما بينهم
يحنون فوق أراذل من كلِّ ما
من كل من برمت بمنطقة الحرو
قد سُودوا وهم الصغار حلومهم
والصقر صار لبومة صيداً وذو
أغدو على مضضٍ وأمضي صابراً
وأطل والنهر البرود كنغمة
لكنني والشوق يعصف بي شج
مُدِّي أناملك السخية لملمي
رُدِّي لنا ذاك الزمان وزددي
لتزفُ أجنحة الصباح بشائراً
وأنام كالطفل الغرير بخُضنِ رَد





العالم يتغير

تأليف : مجموعة من الخبراء العالميين
مراجعة الأستاذ : ياسر الفهد - سورية

ان ما يحدث اليوم في العالم من تقلص للأشجار، وانقراض لأعداد لا تحصى من الحيوانات والنباتات، ونضوب بطيء وتدرجي لطبقة الأوزون، وازدياد في التلوث الهوائي والأمطار الحمضية، وارتفاع في درجة حرارة الأرض، ومجاعات ناجمة عن القحط وتزايد السكان، وغير ذلك، يفرض تغيير نظرة الانسان التقليدية نحو العالم المحيط به، واستبدالها بنظرة جديدة تختفي في ظلها الصراعات العسكرية والسياسية ليحل محلها كفاح لايلين من أجل مواجهة الضغوط الاقتصادية والبيئية في الحاضر والمستقبل.

تحويل جزء كبير من الانفاق الحربي نحو التخطيط العائلي وإنتاج الغذاء وإعادة التشجير.

قضايا وتغيرات :

يلقي لستر براون وكريستوفر فلافين في الفصل الاول من الكتاب نظرة على الواقع الحالي المرير للعالم، فيريان الغابات تتقلص والتربة تتآكل والصحاري تمتد وتزداد اتساعا، وطبقة الأوزون التي تحمي الكرة الأرضية من الأشعة فوق البنفسجية ترق وتضعف، وفي الوقت نفسه ترتفع حرارة الأرض مهددة النظم الطبيعية التي تعتمد عليها الحياة والانسانية. وإلى جانب كل ذلك، تنقرض سنويا أصناف جديدة لا تحصى من الحيوانات والنباتات.

ويمضي الخبيران في تصوير تدهور البيئة وتقديم تفاصيل أدق، مبينين ان أكثر من نصف غابات المانيا الغربية قد اختفت، بالإضافة الى اندثار خمس غابات أوروبا بشكل عام، ومحذرين من ان استعمال الطاقة الاحفورية والبيوت الزجاجية يؤدي الى تسميم الجو بأكسيد الكربون الذي يساهم مع غازات أخرى مثل الميثان وكاربونات الكلور وأكسيد الآزوت والفلور، في زيادة حرارة الأرض، ناهيك عما تسفر عنه الملوثات الناجمة عن الاحتراق من موت للأشجار وتحمض للبحيرات.

هذا هو موضوع الكتاب الجديد الذي أصدرته مؤسسة المراقبة العالمية في عام ١٩٩٢م باللغة الانكليزية، متضمنا دراسات مهمة ساهم فيها عدد من كبار المختصين والخبراء العالميين أمثال لستر براون، والآن ديرننج وكريستوفر فلافين ولوري هيز ووليام تشاندلر وغيرهم ويبحث الكتاب في مجمله التغيرات الجديدة، القريبة المدى والبعيدة التي تجتاح العالم اليوم. وماتنطوي عليه من أخطار تهدد كيان كوكبنا الأرضي، الأمر الذي يفرض وعي عالمي بخطورة الوضع، وضرورة العمل فورا في الاتجاه المعاكس المؤدي الى وقف الاتجاهات الحالية التي تندر بتقويض مستقبلنا ومستقبل أطفالنا.

ويشدّد المؤلفون تشديدا خاصا على دور البيئة، مبينين أن المؤسسات العالمية الكبرى، ولاسيما البنك الدولي، أصبحت تتبنى نظريات جديدة في ضوء القناعة المتزايدة بأن خطط التنمية التي لاتأخذ البيئة في حساباتها لايمكن أن يكتب لها النجاح، مما يجعل من الضروري إدخال الاعتبارات البيئية في أي تخطيط اقتصادي.

ويبيدي المؤلفون تفاؤلهم عندما يرون التطورات الجديدة التي بدأت تظهر لصالح البشرية، ومن بينها التقارب بين الشرق والغرب، والاصلاحات السياسية التي يجريها الرئيس يلتسن في روسيا، ولجوء الصين الى تخفيف قواتها العسكرية الى النصف، تقريبا، وبالتالي



وراء هذا الوضع الخطير، يقترح الخبراء الشروع في اتخاذ خطوات عديدة، منها إعادة التشجير وزيادة كفاءة الطاقة وتحديد النسل، على مستوى عالمي، مبدئين تفاؤلهما بسبب ظهور روسيا شريكا جديدا في الدراسات الهادفة الى حل المشكلات العالمية.

زيادة قدرة الطاقة :

في فصل آخر يتناول كريستوفر فلاين وآلان ديرننج قضايا الطاقة بمنظير علمية جديدة، موضحين انه لم يعد بالإمكان الاعتماد على النفط والفحم والطاقة الذرية لتوفير حاجات العالم بعيدة المدى من الطاقة، وداعيين الى نبذ النظرة الماضية التي كانت ترى الحل في الإقلال من الطاقة، واستبدالها برؤية حديثة تقوم على تركيز كل الجهود على زيادة قدرة الطاقة، أي استخدام أقل كمية منها لانتاج أكبر قدر من العمل، وذلك بالإضافة الى التوسع في اللجوء الى مصادر الطاقة القابلة للتجديد.

ويبين الخبراء ان معظم الصناعات في العالم استطاعت ان تزيد قدرة الطاقة بنسبة تتراوح بين ٢٠ الى ٣٠٪ وهذا من شأنه ان يوفر ما يعادل (٢٥٠) بليون دولار سنويا في البلدان الصناعية وحدها. ويذهب فلاين وديرننج الى حد الاعتقاد بأن الطاقة تشكل حلا لكثير من المشكلات التي تقلق بال عالمنا الحديث، ومنها ديون العالم الثالث وتلوث الجو وتقلص الغابات، ومن الأمثلة التي يقدمانها حول ذلك، ان الافران الغازية التقليدية تقذف ربع حرارتها تقريبا الى أعلى المداخل فتضيع سدى. بينما الافران الكفية الحديثة التي حلت محلها، تعيد امتصاص الجزء الأكبر من الحرارة المقذوفة، مما يؤدي الى الاستغناء عن ٢٨٪ من الوقود اللازم والى تقليل التلوث وإلغاء الحاجة الى المداخل.

ويبين الكتاب أن أحسن الفرص لتوفير الطاقة تكمن في الانتاج الثنائي المشترك للحرارة والكهرباء. ويتم ذلك بالجمع بين المرجل والمولد الكهربائي في المصنع.

وفي هذه الحالة، فإن الحرارة التي يبدها التوليد الكهربائي لاتضيع سدى، كما في مصانع الطاقة التقليدية، بل تُستخدم ويستفاد منها خلال العمليات الصناعية. وهذه الطريقة ليست جديدة، لكنها لم تُستخدم على نطاق واسع، وبشكل متطور، إلا حديثا. حيث بدأت

اليوم تدخل الشركات والمستشفيات والفنادق في الدول المتقدمة. وحتى الدول النامية، التي تشكل ثلاثة أرباع سكان العالم، أصبحت تستعمل الآن في أريافها أفراناً أكثر كفاءة. وفي الماضي كانت أفرانها تعتمد على الحطب من أجل المستلزمات المنزلية كالمطبخ، ولكنها اليوم تعتمد على المصادر الجديدة الحديثة للطاقة. ومن الحلول الأخرى التي يراها الكتاب لمشكلة الطاقة، التحول نحو مصادر الطاقة القابلة للتجديد كالماء والشمس والرياح. وقد استطاعت الدول النامية بشكل خاص الاستفادة من مثل هذه المصادر، فمن بين كل مائة من هذه الدول نجحت ٣١ دولة في مضاعفة قدراتها الكهربائية بالاعتماد على المياه، فيما بين ١٩٨٠م و١٩٨٥م.

اندثار الغابات :

يتحدث ساندرا بوستل ولوري هيز في فصل خاص عن الموضوع مبينين أن الغابات كانت في الماضي تغطي مساحة تزيد على ٦,٢ بليون هكتار، ثم انخفضت هذه المساحة الى أقل من ٤,٢ بليون هكتار. ولاشك أن هذا التراجع يؤثر تأثيرا واضحا في الأوضاع الاقتصادية والبيئية للشعوب، ولاسيما شعوب العالم الثالث، لانه يحد من انتاجية الأرض ويساعد على التلوث، فالاشجار تؤدي دورا مهما في تنقية الجو، بامتصاصها ثاني أكسيد الكربون وبالإضافة الى ذلك فإن في العالم اليوم مئات الملايين من القرويين الذين يعتمدون على الحطب في التدفئة وطهي الطعام، مما يجعل اندثار الغابات خسارة كبيرة بالنسبة لهم. وتدل جميع الاحصاءات على أن الاشجار تختفي اليوم بسرعة أكبر من سرعة الطبيعة في التعويض عنها. وقد اظهرت احصاءات منظمة الغذاء العالمية ان ١١.٢ مليون هكتار من الأشجار كانت تندثر سنويا خلال الثمانينات مقابل زرع ما لايزيد على ١,١ مليون شجرة، أي مايعادل نسبة ١ هكتار للزراع و ١٠ هكتارات للاندثار. وقد وصلت هذه النسبة الى ٢٩/١ في افريقيا. وتزول الغابات عادة إما بالقطع ، او بالتلف نتيجة التلوث أو الأمطار الحمضية.

ويبين الكتاب أن هناك اليوم في الدول الصناعية حملات ضخمة نشطة لاعادة التشجير . أما في الدول النامية، فإن المستقبل غامض والجهود قاصرة، والنشاطات الخاصة بزراعة الأشجار لاتتناسب بأي حال

أخطار المواد الكيميائية :

يبين ساندرا بوستل، في فصل خاص، الاخطار الناجمة عن استعمال المواد الكيميائية، حيث ان هذه المواد تلوث الجو، وتضعف طبقة الأوزون، وتسمم مصادر المياه في المدن والأرياف، بالإضافة الى الآثار الأخرى القاتلة للإنسان والحيوان والنبات. ويعيد المؤلف الى الأذهان حادث تسرب الغاز من أحد المعامل الكيميائية في الهند الذي أدى الى مقتل ألفي شخص، وكذلك حادث تسرب بعض المواد الكيميائية من مستودع قرب بال في سويسرا الى نهر الراين، مما أسفر عن هلاك نصف مليون سمكة وإفساد مصادر المياه، بالإضافة الى أضرار بيئية أخرى

ويعتقد المؤلف ان قاتلات الحشرات والقمامات والبقايا الكيميائية تؤدي في كل عام الى وقوع ملايين من حوادث التسمم في العالم، معظمها بين المزارعين في العالم الثالث. وتعتمد الدول المتقدمة اليوم ولاسيما في الدانمارك وألمانيا الغربية، على وسائل تقانية متقدمة بالإضافة الى ترتيبات مؤسسات فعالة، من أجل منع معظم الفضلات والبقايا الضارة من الانطلاق في البيئة وتسميمها. اما الدول النامية فإنها، بإستثناء كوريا الجنوبية، متخلفة في هذا المجال، ولاسيما في الجانب القانوني الذي ينظم التعامل مع الفضلات السامة، ويؤكد بوستل الحاجة الى ابتكار طرق جديدة لضبط الحشرات والتخلص منها، بدلا من استعمال الكيميائيات القاتلة، كما يدعو الى إدارة وضبط الكيميائيات الصناعية بأساليب أفضل، لان العالم اليوم أحوج مايكون الى سلامة الماء والغذاء والبيئة

الصراعات العسكرية :

يتحدث وليام تشاندلر عن الاستعدادات العسكرية والتهديد النووي، وما يتصل بذلك من انفاقات هائلة تستنزف الموارد وتشل الاقتصاد وتمتص جهود التنمية. وهو يرى أن الحل يتحقق بتغيير العلاقات بصورة جذرية وأساسية بين الغرب والشرق، ولاسيما بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي. وإذا نجح يلتسن في تحرير المجتمع الروسي، وأفلح الأميركيون في الإفادة من هذه الفرصة التاريخية، فإن الأمور سوف تسير في الاتجاه الصحيح

من الأحوال مع معدل زوالها، على الرغم من أن ثلثي سكان العالم الثالث يعتمدون على الخشب اعتمادا رئيساً، سواء بشكله الخام أو بعد تحويله الى فحم. وتدل تقديرات منظمة الغذاء ان عدد الناس الذين سيصبحون بلا حطب في عام ٢٠٠٠م اذا ظلت الأمور على حالها يعادل نصف سكان العالم الثالث حينذاك. وبلغت الكتاب النظر الى أخطار انتقال الريفيين الى المدن.. فسكان المدن يعتمدون على الفحم، بدلاً من الحطب، لسهولة انتقاله. وإذا علمنا أن تحول الحطب الى فحم يقضي على نصف قدرته من الطاقة، فإن معنى ذلك ان كل قروي يتحول إلى مدني يستهلك عمليا من الحطب بقدر مايستهلكه قرويان وهما في الريف. ويعتقد بوستل وهين أن الحل يكمن في تنشيط عملية إعادة التشجير، وفي زيادة كفاءة الحطب الاشتعالية، والافادة بشكل أفضل من الأخشاب المهذورة الآن

وباختصار فإن المؤلفين يطالبون اليوم بثورة خضراء بالنسبة للغابات، على غرار الثورة الزراعية الخضراء في الستينات

مشكلة الانقراض الجماعي للأجناس :

يعالج إدوارد وولف، في فصل خاص، مشكلة الانقراض الجماعي للأجناس، مرجعا أسباب هذا الانقراض الى تغيرات الطقس، والتأثيرات النجمية المفاجئة، وإزالة الغابات بهدف السكن أو الحصول على الخشب. ويتوقع المؤلف، استنادا الى توقعات العلماء، انه خلال العقود القليلة القادمة سينقرض من الحيوانات والنباتات أكثر مما انقرض خلال موجة الانقراض التي أسفرت عن اختفاء الديناصورات منذ أكثر من ٦٥ مليون سنة

ويرى وولف ان هناك حاجة ماسة لدراسات جادة حول موضوع الانقراض مشيرا الى البرنامج المسمى بعقد الاستوائيات الذي تشترك فيه معاهد من دول عديدة كأمريكا وإنكلترا وأستراليا وفنزويلا، ويهدف الى دراسة البيئة الاستوائية. ومن المؤكد أن تحديد أصناف الحيوانات والنباتات، في ضوء تنوعها الهائل، أمر في غاية الصعوبة. وأحد الحلول المطروحة لمشكلة الانقراض، بالإضافة الى إعادة التشجير والكف عن قطع الأشجار، انشاء حدائق ضخمة للحيوانات. ولكن هذا الحل مكلف جدا

التخطيط العائلي:

يتناول جاكوبسون مسألة التخطيط العائلي مبينا أن عدد سكان العالم قد ازداد خلال عام ١٩٨٧م وحده بمقدار ٨٣ مليون نسمة، فوصل بذلك الى أكثر من خمسة بلايين نسمة، على الرغم من جميع اجراءات ضبط النسل المتخذة. واحد اسباب هذا الوضع عدم توافر وسائل كافية ومناسبة لضبط النسل وكذلك ضعف الوعي وغياب الثقافة الصحية السليمة. ويكفي أن نعرف أن دول العالم الثالث تنفق على التسلح أربعة أضعاف ما تنفقة في جميع المجالات الصحية. وخلال العقدين الاخيرين لم تتجاوز المبالغ التي أنفقت على برامج التخطيط العائلي في هذه الدول أكثر من عشرة بلايين دولار. وهذا المبلغ يقل بكثير عما يجب إنفاقه. ويعتقد المؤلف أن الدول التي أصابت حظا أكبر من النجاح في مجال التخطيط العائلي هي الصين والمكسيك والبرازيل وتايلند. أما الدول التي ظلت قاصرة في هذا المجال، فهي مصر والهند وغانا وبيرو. ولا يقتصر مفهوم التخطيط العائلي على تخفيف عدد المواليد، وإنما يتعداه الى تحسين الأوضاع الصحية ورفع مستويات المعيشة

ماذا عن المستقبل؟

يرى لستر براون وادوارد وولف أن المشكلات التي يواجهها العالم اليوم تستلزم حولا سريعة تشارك في صياغتها جميع الدول، وذلك قبل فوات الاوان. ومن الاجراءات التي يركزان عليها من أجل الوصول الى مستقبل أفضل للانسانية هي:

- التوسع في برامج التخطيط العائلي لمواجهة التفجر السكاني المريع
- زيادة كفاءة الطاقة، وتطوير مصادر الطاقة القابلة للتجديد
- إعادة بناء الهيكلية الأساس لاقتصاد العالم.
- تحقيق انطلاقات في مجال التعاون الدولي المكثف الذي يجب أن يتركز على إنهاء سباق التسلح وتحويل الموارد العسكرية نحو البرامج

المخصصة لوقف التدهور البيئي وحل مديونية العالم الثالث وإعادة التشجير.

وبين المؤلفان ضرورة منح الوقاية الاولوية على العلاج، لأن الأرض، اذا ارتفعت حرارتها لاسبيل الى تبريدها وإعادةتها الى سابق عهدها، كما أن الاجناس المنقرضة لا يمكن احيائها من جديد، وكذلك فإن التربة المتآكلة تحتاج الى مئات السنين للتعويض عنها

ويعترف الكاتب بوجود شعور قوي لدى العلماء والسياسيين بضرورة مواجهة مشكلات العالم، لأن المناهج والطرق المقترحة للحل لا ترقى الى مستوى خطورة المشكلات، ففي مجال السكان، لم ينجح سوى نصف دول العالم تقريبا، بينما اخفق النصف الثاني. وبالنسبة لاعادة التشجير، فإن الصين وكوريا الجنوبية وحدهما، من بين جميع دول العالم الثالث، استطاعتا ان تحرزا تقدما. وهذا طبعا ليس كافيا، فهناك اليوم زهاء بليون انسان في العالم يعانون من نقص الخشب. ومن المتوقع أن يتضاعف هذا الرقم في عام ٢٠٠٠م. ولواجهة هذه الحاجة الى الخشب وحده، يستلزم الأمر زراعة ٥٥ مليون هكتار من الأرض بالاشجار. وتبلغ تكلفة إعادة زراعة كل هكتار من الأرض بالاشجار ما بين ٢٠٠ الى ٥٠٠ دولار.

ويشدد الكاتب على اهمية انشاء مؤسسات دولية جديدة وتوسيع المؤسسات الحالية، بهدف تحقيق التعاون الدولي والغاء التناقض بين السياسات المحلية والسياسات العالمية، وإيجاد آلية جديدة لسلوك دولي مسؤول. ويتعبير آخر فإن المطلوب تحقيق تحولات في السياسات القومية المحلية وتغيير طراز معيشة كل فرد في كل قطر حتى تصبح الاتجاهات المحلية منسجمة ومتناغمة مع مصلحة العالم. وكما يؤكد جميع مؤلفي الكتاب فليس المهم أن نهتم، بل أن نعمل. وهكذا يتبين أن كتاب (العالم يتغير) يطرح قضايا مصيرية على جانب كبير من الأهمية، وذات تأثير بالغ في مستقبل كوكبنا الأرضي الذي يش الآن تحت وطأة تغيرات بيئية خطيرة لا بد من مواجهتها قبل أن يسبق السيف العذل ■

كوكب الزهرة

آخر الرحلات الفضائية والمعلومات العلمية عنه

بقلم المهندس سليمان القرطاس - الجبيل

صورة ملتقطة من قبل
الزهرة بواسطة التلسكوب
هابل بتاريخ ٢٤ يناير
١٩٩٥م

يعد كوكب الزهرة من الكواكب القليلة المعروفة منذ اقدم العصور ودعيت
ايضا باخست الأرض لتشابهها مع الأرض من ناحية الحجم والقرب من الشمس
فقطر الأرض هو ١٢,٧٥٦ كيلومتر مقارنة بالزهرة ذات القطر ١٢,١٠٣ كيلومترا بينما تبعد
الأرض عن الشمس حوالي ٩٣ مليون ميل وتبعد الزهرة ٦٧,٢ مليون ميل ويتشابه كذلك
معدل كثافة المادة في الكوكبين فهو يتراوح بين ٥,٢٤ و ٥,٥٢ غرام للسنتيمتر المكعب

ونتيجة للتكاليف الضخمة التي صرفت على سابقتها من المركبات فقد تم الاعتماد على البحوث السابقة في تصميم هذه المركبة التي تم تصنيعها جزئيا من اجزاء لمركبات سابقة وهي بطول ٤.٦ أمتار وتم تزويدها بهوائي طبقي كبير بقطر ٣.٧ متر ووزن المركبة حوالي ٢٤٦٠ كيلوغراما

ويستفاد من الهوائي

الكبير في استخدامه رادارا عند

توجيهه نحو سطح الكوكب بالإضافة

الى استعماله في ارسال المعلومات الى الارض

عند توجيهه اليها وتم استخدام نفس الاسلوب في

مركبة فويجر كذلك بالنسبة للجسم المركزي وجهاز

الدفع المستمد من مركبة فويجر

بينما تمت الاستفادة من اجهزة التحكم والمعلومات

في المركبة جاليلو واجزاء اخرى من مركبة مارينر ٩،

وتغذي المركبة من لوحين من الخلايا الشمسية بطاقة

١٢٠٠ وات

الرادار :

نتيجة لكون الكوكب محجوب بغلاف جوي معتم

وكثيف فإن اجهزة التصوير الاعتيادية تعجز عن تصوير

سطح الكوكب وبدلا من ذلك فإن رادار ماجلان يستخدم

نبضات من الطاقة بتردد الموجات الدقيقة Microwave

في رصد ظواهر الكوكب

ويتم استخدام تقانة علمية تعرف اختصارا SAR

وتعني الرادار ذو المنفذ المصطنع، من خلالها يمكن

الحصول على كفاءة الهوائي الكبير العادي باستخدام

هوائي اصغر حجما اعتمد في تصنيعه على هذه التقانة

التي استخدمت في الفضاء لأول مره في القمر

الصناعي Seasat الذي اطلقتها ناسا عام ١٩٧٨م وتم

استخدامها في تجارب مكوك الفضاء في الاعوام

١٩٨١ و١٩٨٤م كما تامل ناسا استخدامها في

مهمتها المستقبلية المعروفة باسم كاسيني عام ١٩٩٧م

المتوجهة الى كوكب زحل، لرصد تابع الكوكب ذو

الحلقات المسمى تيتان

وبالإضافة الى رسم تضاريس الكوكب يقوم الرادار

بقياس البعد من خلال قياس زمن استقبال الصدى

المنعكس من اشارة الرادار مقارنة بزمن الارسال

مثلما يوجد تشابه بين الأرض والزهرة هناك اختلاف بينهما فدرجة الحرارة على سطح الزهرة تبلغ حوالي ٤٧٠ درجة مئوية وهي حرارة كافية لصهر الرصاص، والضغط الجوي يصل الى ٩٠ مرة الضغط الجوي على سطح الأرض، وليس هناك دلائل على وجود الماء، ويتألف الغلاف الجوي من ثاني اكسيد الكربون بنسبة ٩٧٪ بينما تحتوي الغيوم على بخار حمض الكبريتيك وليس للكوكب تابع كالقمر، والزهرة تدور حول نفسها باتجاه معاكس لدوران الأرض والكواكب السيارة الأخرى ويبطء شديد فهي تدور حول نفسها كل ٢٤٣ يوما أرضيا

ونتيجة كون الزهرة اقرب الكواكب الى الأرض فقد كانت هدفا لأول المركبات العابرة الى الكواكب فقد كانت مارينر ١ التي اطلقتها ناسا عام ١٩٦٢م قد حققت مرورا قرب الزهرة كما دارت المركبة مارينر ١٠ قرب الزهرة في رحلتها الى كوكب عطارد عام ١٩٧٤م وتلتها بايونير فينوس عام ١٩٧٨م التي حملت جهازا راداريا لمسح سطح الكوكب واسقطت مسبارا دخل الغلاف الجوي للكوكب

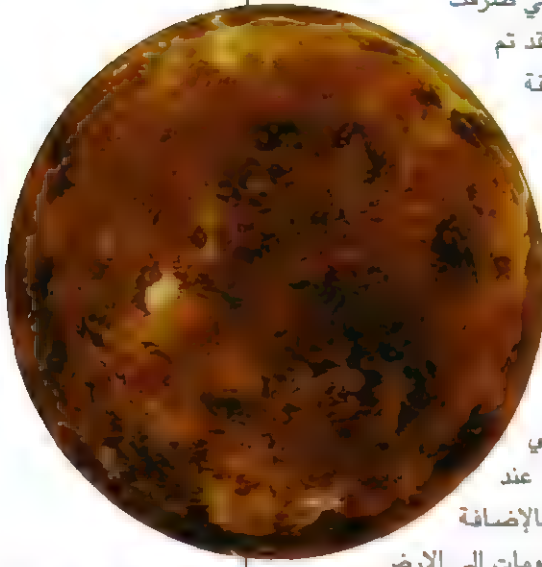
كما حققت المركبات التي اطلقها الاتحاد السوفيتي السابق من نوع فنيرا الكثير من المعلومات عن الكوكب وهبطت مركبات فنيرا ٩ ١٠ ١٣ ١٤ على سطح الكوكب وارسلت معلومات عن غلافه الجوي والضغط والتربة لفترة محددة قبل ان تتعطل نتيجة ظروف جو الكوكب من حرارة وضغط ومواد حمضية، بينما حملت مركبة فنيرا ١٥ و١٦ السوفيتيتين رادارا لمسح سطح الكوكب لكنه لم يصل الى مستوى الرادار المحمول في مركبة فويجر ٢٠١

ثم جاء دور مركبة اخرى في مسلسل البحوث لاكتشاف كوكب الزهرة من وكالة الفضاء الامريكية اطلق عليها اسم الرحالة البرتغالي ماجلان

ماجلان :

يعود تاريخ مشروع هذه المركبة الى السبعينات الميلادية بعد النجاح الكبير للمركبتين فويجر ٢٠١ بعد عدة مركبات امريكية وروسية دارت حول الكوكب أو اخترقت غلافه الجوي أو سارت على سطحه

وصممت المركبة لتحمل جهازا راداريا لمسح تضاريس الكوكب خلافا لمعظم المركبات الأخرى التي دارت حول الكوكب وحملت معدات استشعار ضوئي أو للمجال المغناطيسي وبدقة أكبر بكثير من الأجهزة الرادارية التي حملتها المركبة بايونير فينوس-١ المدارية



NASA

نبذة عن المهمة :

اطلقت ماجلان بوساطة مكوك الفضاء في ٤ مايو ١٩٨٩م واوصل مكوك اتلانتيك المركبة ماجلان الى مدار ارضي منخفض حيث تم انفصالها عن عنبر الشحن.

وركب تحت المركبة محرك صاروخي بوقود صلب تم اشعاله لتيسير المركبة في مدار تفلت فيه من جاذبية الارض في رحلة تدور فيها حول الشمس دورة واحدة ونصف قبل ان تصل الى مدار كوكب الزهرة في ١٠ اغسطس من عام ١٩٩٠م عند ذاك انفصل الصاروخ عن المركبة وبدأ تشغيل المحرك الدافع في المركبة نفسها جاعلا المركبة تدور حول الزهرة

ودارت المركبة في مدار اهليلجي متطاوّل قطبي وهذا يعني ان المركبة تدور حول الكوكب من الشمال الى الجنوب وبالعكس.

وفي بداية الرحلة بدأت المركبة بتصوير ومسح مسطح الكوكب راداريا وفي نهاية كل دورة يتم ارسال المعلومات الى الارض

وخلال الفترة بين سبتمبر ١٩٩٠م ومايو من عام ١٩٩١م وهي مدة تساوي مدة دوران الكوكب حول الشمس أي سنة زهرية مسحت المركبة ٨٤٪ من سطح الكوكب

ثم استمرت المركبة في الدوران لستة عشر شهرا اخرى في المسح الراداري من مايو ١٩٩١م الى سبتمبر ١٩٩٢م وسمح ذلك بتصوير ٩٨٪ من سطح الكوكب كما امكن من خلالها تشكيل صور ثلاثية الابعاد نتيجة اختلاف المدار واختلاف زاوية التصوير

وخلال السنة الزهرية الرابعة من دوران المركبة ماجلان التي بدأت في سبتمبر ١٩٩٢م الى مايو ١٩٩٣م بدأت المركبة بالتقاط المعلومات عن مجال الجاذبية للكوكب وخلال هذه المرحلة لم يتم تشغيل الجهاز الراداري بل قامت المركبة بارسال تردد لاسلكي ثابت الى الارض فلو

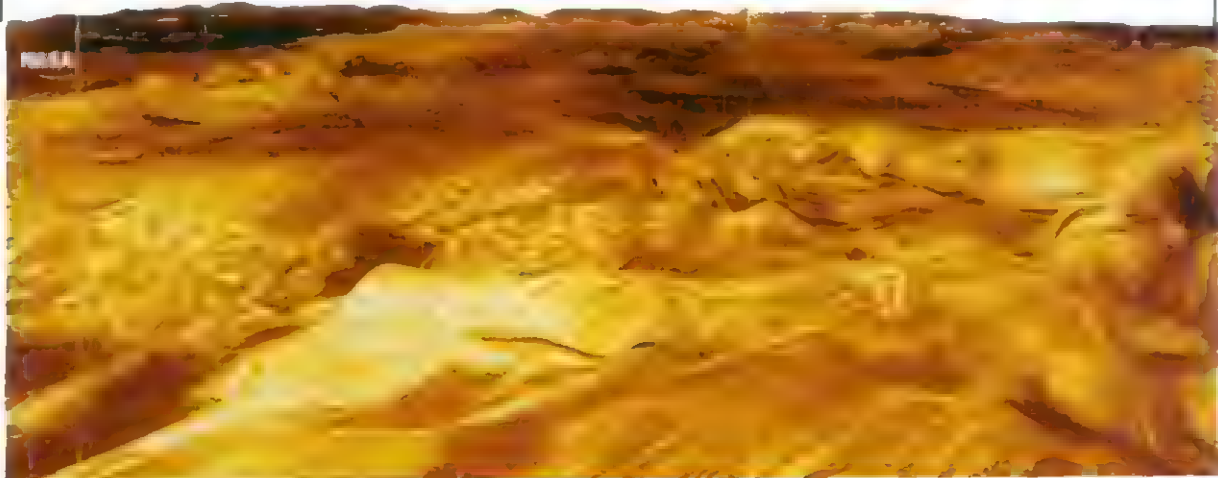
اقتربت المركبة في دورانها على منطقة ذات جاذبية اعلى من المعتاد فان سرعة المركبة ستزداد، ونتيجة لذلك سيكون هناك تغير بسيط في التردد الذي يتم استقباله في الارض حسب تأثير دوبلر ليتم التقاط هذا التغير البسيط بدقة من خلال المحطات الارضية الخاصة بمركبات الفضاء البعيد التابعة لناسا، ومن خلال المعلومات المستلمة يضع الباحثون صورة لتفاصيل مجال الجاذبية للزهرة

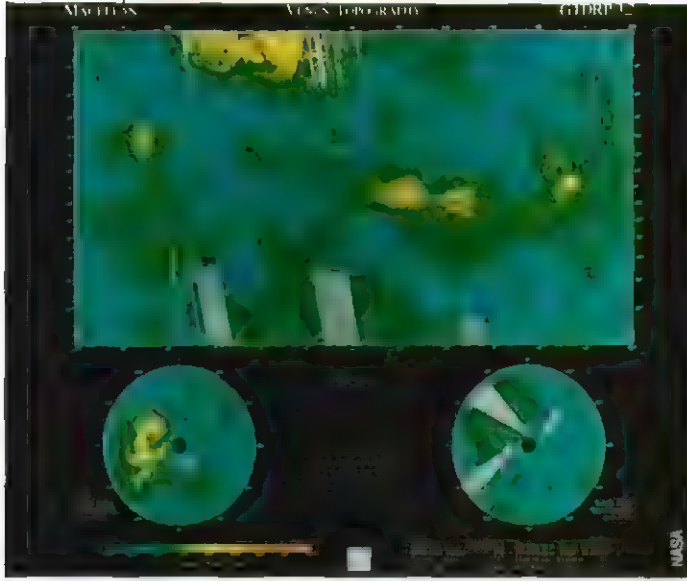
وينمط تحكم فريد تم ارسال اشارات التحكم عن بعد الى المركبة لتغيير من مدارها الى مدار ادنى وذلك بالاستفادة من الاحتكاك مع الجسيمات الغازية في طبقات الجو العليا للكوكب وانتهت هذه المناورة في اغسطس ١٩٩٣م فأصبحت المركبة تدور في مدار يتراوح ارتفاعه بين ٥٤١ كيلومتر وبين ١٨٠ كيلومتر وبذلك كانت المركبة تكمل دوره حول الكوكب كل ٩٤ دقيقة ومنحت المركبة القدرة على اجراء قياسات اكثر دقة لمجال الجاذبية لكوكب الزهرة

وانتهت هذه المرحلة في ابريل من عام ١٩٩٤م حيث بدأت المركبة سنتها الزهرية السادسة بالتقاط معلومات رادارية عن مجال الجاذبية للكوكب بدقة اكبر نتيجة انخفاض مدار المركبة

الا ان كفاءة الخلايا الشمسية للمركبة انخفضت بحيث اصبحت المركبة غير قادرة على الرصد الراداري الا لفترة محددة لذلك تم التحكم بتخفيض مدار المركبة في عملية محسوبة لقياس تأثير ذرات طبقات الجو العليا للكوكب للحصول على معلومات تفيد المهندسين في تصميم المركبات المستقبلية

وفسي ١١ اكتوبر ١٩٩٤م تم تخفيض مدار المركبة اكثر للحصول على معلومات اخيره عن الضغط الجوي قبل ان تتحطم ويتوقف ارسالها نتيجة الضغط الجوي والحرارة العالية





النتائج العلمية :

ارسلت ماجلان خرائط لسطح كوكب الزهرة ولجلال جاذبيته بتفاصيل غير مسبوقه ستبقى لأعوام عدة مصدرا لدراسات الباحثين عن هذا الكوكب وكانت هذه المعلومات مفاجأة لكثير منهم وبنيت عليها عدد من الفرضيات عن هذا الكوكب المتحول

فمن قوّهات البراكين المرئية من صور ماجلان يعتقد الباحثون أنهم يرون سطح كوكب حديث نسبيا ربما بعمر ٥٠٠ مليون سنة وبما ان النظريات الأخرى ترجع عمر الكوكب الى عمر مقارب للأرض أي ٤,٦ بليون سنة فانهم يفترضون ان هناك حدث جرى قبل حوالي ٥٠٠ مليون سنة غير شكل سطح الكوكب من خلال تدفق هائل من الحمم من انفجارات بركانية على نطاق واسع لسبب تعجز علوم الانسان القاصرة عن تحديده، وكوكب الزهرة ربما يحوي براكين فعالة ولكن لم يتم التأكد من وجود ذلك عند مقارنة الصور خلال الدورات المختلفة

ومع ان الكثير من الباحثين اصحاب البهرجة والاثارة العلمية كانوا يفترضون ان كوكب الزهرة كان معتدل الحرارة ثم سقط ضحية لظاهرة البيت الزجاجي، نتج عنها زيادة في درجة الحرارة في مسعى منهم لتعميم هذا النموذج على الأرض الا أن صور المركبة ماجلان جاءت لتدحض بدرجة كبيرة هذا الافتراض، فليس هناك أي دليل على وجود مجاري انهار قديمه للماء أو بحيرات أو أي مواقع احتوت ماء أو أي تعرية نتيجة الماء بالرغم من وجود دلائل على تعرية الرياح مثل الرمال وخطوط الرياح بينما ظهرت قنوات ضخمة بطول الاف الكيلو مترات تبدو انها قنوات الحمم البركانية

وكانت احدى امنيات الباحثين من رحلة ماجلان هو ان تمدهم بمعلومات للتعرف فيما اذا كانت الزهرة ذات صفائح وحركات زلزالية كما هو موجود في الأرض تؤدي الى هزات أرضية

وكانت نتائج الرحلة تشير الى انه ليس هناك أي ظاهرة لحركات صفائح المادة الصلبة للكوكب، وبالرغم من التشابه في الحجم بين كوكبي الزهرة والأرض فباطن كوكب الزهرة مختلف تماما فطبقة الستينوسفير** غير موجوده في الزهرة ونتيجة لذلك فان مجال الجاذبية للزهرة يتبع كثيرا تضاريس السطح بينما ليس هناك مثل هذه العلاقة في الأرض

كما خدع الباحثون بتوزيع البراكين في الزهرة فعلى

الأرض تكون البراكين على شكل مجاميع مثل تلك التي تسمى حلقة النار حول المحيط الهادي بينما كوكب الزهرة كما ظهر من الصور الأخيرة منشورة بمئات الآلاف الى الملايين من البراكين موزعه بصورة غير منتظمة

صور التلسكوب هابل :

اعطت الصور الأخيرة الملتقطة من خلال التلسكوب هابل وبجهاز غودارد عالي الوضوح فرصة جديدة لالتقاط أي مظهر من مظاهر الفعالية البركانية على سطح الكوكب

ومن خلال التحليل الطيفي لصور هابل يمكن الحصول على معلومات عن التغيرات التي قد تكون ناشئة عن فعالية بركانية فملاحظة وجود ثاني اكسيد الكبريت في جو الكوكب قد يكون اشارة الى وجود فعالية بركانية فمن خلال المركبة بايونير فينوس التي ارسلت الى داخل الغلاف الجوي للكوكب تم استشعار هذا الغاز وهذه النسبة مستمرة في الانخفاض من خلال القياسات اللاحقة وأخرها القياسات لتلسكوب الفضاء هابل مما يدعو الباحثون الى الاستنتاج الى عدم حدوث ثورات بركانية كبيرة خلال السنوات القليلة الماضية

وأظهرت الصور والمعلومات من المركبات السابقة ان الكوكب ملبد بغيوم من بخار حمض الكبريتيك مماثلة للغيوم من بخار الماء في الأرض كما أظهرت وجود ثاني اكسيد الكبريت

المصادر :

١ - نشرة علمية عن نتائج رحلة ماجلان صادرة عن NASA Jet Propulsion Lab. صادرة بتاريخ ١٩٩٤/٩/٣٠ م

٢ - نشرات متعددة بعنوان Planetary Mission Status صادرة عن NASA بتاريخ مختلفة عامي ١٩٩٣ م و ١٩٩٤ م

٣ - نشرة علمية بعنوان Hub-ble Monitors Weather on Neighboring Planets صادرة عن NASA Science Institute بتاريخ ٣٠ مارس ١٩٩٥ م

* تأثير دوبر وهو تعبير تزداد الصوت أو الموجات اللاسلكية أو الصور نتيجة حركة الجسم الذي يبعث منه الصوت أو الموجات اللاسلكية أو الصور. ويمكن ملاحظة ذلك من تغير صوت منه سيارة الاسعاف عند توقعها وحركتها بسرعة مقترنة أو منتعده عن السماع

** وهي احدى طبقات باطن الأرض



اللغة والمعنى

بقلم د. عبد الملك مرتاض - الحرائر

إن مفهوم: «اللغة والمعنى»، يختلف عن تعبير: «اللغة والدلالة» على الرغم من تداخل اللفظين في الكتابات العربية المعاصرة إلى درجة الفوضى: فالغربيون وضعوا للدلالة مصطلح «السيمانتيك»، واستراحوا حتى يتفرغوا للحديث عما هو أكثر بساطة، وأدنى شأنًا وهو المعنى والدلالة، والمعنى لديهم جار ينصرف إلى الظل المعنوي الذي يمنحه أي لفظ في أدنى تصاريفه.

المعنى لا يكون في اللغة العادية، وإنما يكون في التعابير الكنائية والاستعارية، أي في الكلام القائم على الانزياح، أي في الكلام الذي يخرج فيه المتكلم عن السنن المألوفة: فيلتمس الطوائل، ويبدع في النسيج، ويحمل الالفاظ من المعاني دلالات جديدة بما لم تعهده في نفسها من قبل.

ولقد كان المؤلف في تقاليد الكتابة العربية أن الكتاب يجعلون الالفاظ زينة للمعاني، وحلية عليها، أو يجعلون المعاني كالجواري، والالفاظ كالمعارض لها، وكالوشى المحبر، واللباس الفاخر، والكسوة الرائقة إلى أشباه ذلك مما يفخمون به أمر اللفظ ويجعلون المعنى به ينبل ويشرف»^(٢)

وكان المنظرون ينصحون لمن التمس من الكتاب معنى كريماً: أن يلتبس «له لفظاً كريماً: فإن حق المعنى الشريف، اللفظ الشريف. ومن حقهما أن تصونهما عما يفسدهما ويهجنهما...»^(٣).

والحق أن هذه المسألة شغلت الفكر البلاغي العربي منذ ميلاده إلى أقول نجمه: وقصارى ما فيها أن اللفظ الجميل يجب أن يكون للمعنى الجميل حيث كان «اللفظ مقسوماً على رتب المعاني: قد جعل الأخص للأخص، والأخص للأخص: فهو البريء من العيب»^(٤). كما كانوا يحرصون على ضرورة «مناسبة المستعار منه

إن الدلالة قد تنصرف إلى ما هو أعلى شأنًا، وأبعد غوراً: فتتنصرف إلى التركيب المعنوي المتعلق بجملة، أو بأكثر، ولكن في الإطار قراءة مبسطة: من حيث تنصرف السيمانتيك إلى مجالها اللسانياتي الشديد التعقيد، والشاسع الأطراف

كما أن مسألة اللغة والمعنى أسالت كثيراً من الحبر، قديماً وحديثاً. من عهد الجاحظ إلى عهد عبد القاهر الجرجاني، ومن عهد ابن خلدون إلى يومنا هذا: فهل اللغة حقاً بمعانيها؟ أم هي دون معانٍ؟ وهل يعقل أن تكون كذلك حقاً؟

والحق أن المفكرين اللغويين العرب لم يكونوا مقتنعين بمعنوية الالفاظ فحسب، وإنما ألفيناهاهم، يولدون من معنى اللفظ معنى آخر: فيكون المعنى، ومعنى المعنى^(١): فقولهم مثلاً: نؤوم الضحى. له معنيان: قريب أو أول، وهو الذي يفهم من ظاهر العبارة التي تدل على أن هذه المرأة كثيرة النوم بالضحى. ومعنى بعيد، أو آخر، وهو المقصود في الكلام: وهو المتجسد في أن هذه المرأة ليست، في الحقيقة بالضرورة، من نؤام الضحى، وفي كل الاطوار، لأنها كسول لا تشبع من النوم: وإنما هي تنامه لأنها مخدومة غنية، وموسرة ثرية.

وما يطلق عليه عبد القاهر الجرجاني «معنى





للمستعار له، ومشكلة اللفظ للمعنى»^(٥).

واذن لايجوز، من منظور الفكر النقدي والبلاغي العربي، أن يوجد لفظ ولا معنى له: كما أنه لم يكن متصوراً لديهم أن يكون معنى من المعاني ولا يكون له مايقابله من الألفاظ في اللغة الطبيعية الحية. كما لم يكن جائزاً لديهم اصطناع لفظ نبيل لمعنى خسيس، ولا معنى نبيل للفظ خسيس: فلم يكن إذن مناصاً من المشكلة بينهما بانسجام، والمزاوجة بينهما بمشكلة.

وكان بعض المفكرين العرب، ومنهم الجاحظ وابن خلدون، يرون أن عيار الكتابة يقوم على الألفاظ، لأعلى المعاني مما ينشأ ضمناً، عن هذا التفكير اللغوي المبكر ان المعاني يجب، أو يمكن فصلها بشكل ما عن الألفاظ التي هي اساس الكتابة الادبية.

إذ لم تكن المعاني الا تبعا لها في تصور ابن خلدون، واذا لم تكن هذه المعاني الا مطروحة في الطريق في تصور ابي عثمان.

واذا كان المرزوقي وعبد القاهر الجرجاني يجسدان المذهب التقليدي في نظرتهما الى مسألة العلاقة بين اللفظ والمعنى، وان العلاقة بينهما جدلية، وعضوية وحميمة^(٨)، فإن رأي الجاحظ وابن خلدون يركز على فصل اللفظ عن المعنى، أى جعل اللغة هي التي تقوم بنفسها في نسج الكتابة، وأن المدار في الاساس على اللفظ لأعلى المعنى.

وهناك لفظة أخرى في مقولة ابن خلدون وهي قوله: « والذي في اللسان والنطق انما هو الألفاظ». فاللغة لدى ابن خلدون نطق ولسان. والنطق يتشكل من الألفاظ وحدها مثله مثل اللسان. واما المعاني فلا تأتي الا بعد تفكير وتأمل، أو أعمال ذهن، أو إعانات ذكاء: أو تأتي مندمجة في الكلام، ولكن تحت مفعول الألفاظ وتأثيرها ودلالاتها^(٩).

اذن فابن خلدون، يفصل، بوضوح، اللغة التي هي نطق ولسان لديه، عن المعنى الذي لا يمكن ان يكون الا تبعا لها.

« ان صناعة الكلام: نظماً ونثراً، انما هي في الألفاظ لأفي المعاني، وإنما المعاني تبع لها وهي أصل (...) . والذي في اللسان والنطق انما هو الألفاظ: وأما المعاني فهي في الضمائر»^(٦). وإن حداثة هذا النص النقدي الخلدوني تتجسد في أن صناعة الكلام هنا، من بعض الكلام والتصورات قد سبق إليه ابن خلدون في استكشاف مفهوم «الكتابة» التي تعنى في التفكير الحدائى بإزالة الحدود والفوارق بين الشعر والنثر: إذ أن قوله: «صناعة الكلام: نظماً ونثراً» يعني أن مفهومي «النظم والنثر» ليسا الا مجرد تفسير لعبارة «صناعة الكلام». فمكان النظم والنثر هنا تفسيري، لأكثر ولا أقل.

وقول ابن خلدون: «ان صناعة الكلام (...)» إنما هي في الألفاظ لأفي المعاني! وإنما المعاني تبع لها، وهي أصل» يجسد وجهاً آخر من وجوه التراث النقدي العربي فالجاحظ قرر أن المعاني مطروحة في الطريق^(٧) وأن الألفاظ هي الاساس، والأصل، واللب، والوجه، والجوهر، والسرف في الكتابة الادبية:

لاينكران هذه العلاقة وإنما نجد ابن خلدون يتحدث عن اسبقية اللغة على المعنى ، لفصل المعنى عن اللغة

وربما كان هذا هو المنظور الذي كان سائدا في الفكر البلاغي الغربي أيضا، لكن الحركة السريالية ، المنبثقة عن الحركة الدادوية العابثة، رفضت ربط اللفظ بمعناه، ونادت بفصلهما: بعضها عن بعض حيث أن «اللغة اغتدت» (مجرد) وسيلة للتعبير المستقل عن المعنى ، مما يتضمن ، أو يوحى بوجود سلوك اساس للكانتات»^(١١)

وشاعت افكار الدادويين والسرياليين لدى الكتاب الجدد كالنار في النقط فعادوا يرددونها تردادا، ويستوحونها، ولايكادون يحيدون عنها فتيلًا. بل انهم اعتنقوها وغدوا ينضحون عنها نضحا. حتى ان بارط يقرر ان العلاقات المزعومة بين الفكر واللغة انقلبت رأسا على عقب: ففي الفن الكلاسيكي لا يكون الفكر الا بالكلام الذي يعبر عنه «ويترجمه». ان الفكر الكلاسيكي يمثل دون زمن: اما القصيدة الكلاسيكية فليس لها منه الا ما هو ضروري لنظامها التقني^(١٢)

واذن فما دام الفكر الكلاسيكي، يصدر عن ضرورة المرور باللغة، للتعبير، عن أي تعبير ، فإن الفكر الآخر ، الجديد أو العبثي إن شئت، يرفض هذه الاطروحة ولايراه ضرورة لقيامه فاللغة شيء، والفكر شيء آخر.

ولعل بعض ذلك ما يستجد أيضا في الشعرية الحدائية حيث أن الألفاظ ينشئن ضربا من الاستمرارية الشكلية التي تصدر عنها ، شيئا فشيئا، كثافة فكرية أو عاطفية. ويفتدي الكلام حينئذ الزمن المكثف لتأثير أكثر روحانية : اذ الفكر، اثناء ذلك، يتحضر ويرين شيئا فشيئا بمصادفة الالفاظ^(١٣)

ان الحدائين الفرنسيين بايغالهم الشديد في الشكلانية (ولانريد الى الشكلانية الروسية طبعا) انما يريدون ايهام المتلقين بتفاهة المعنى أو ثانويته، أو انعدام أهميته بالقياس الى هذا الكائن الاجتماعي المتطور مع مرور الزمن، ومع تقدم الامم أو

والحق ان هذه إشكالية عويصة من العسير الانتهاء فيها الى رأي يقع عليه الاتفاق. لأننا حينئذ سنقول ان اللغة لا تأتي إلا بعد التفكير وإعمال الذهن وصرفه إلى مسألة من المسائل. فاللغة اذن، من المنظور، ويبدو منطقيا الى حد كبير، تابعة للمعاني، لا المعاني هي التي تابعة للغة. فأنا حين اريد ان اطلب الى نادل ليناولني كأس ماء فإنما يكون ذلك عن شعور بالحاجة الى ضرورة اجترار قدح من الماء لشعوري بظما في نفسي. والدماغ هو الذي جعلني أحس بهذه الحاجة. وهو الذي أصدر الأمر الى اللسان، إلى جهاز الكلام، لينطق بالتعبير التبليغي في هذه الحاجة فيلتمس من النادل مناوله الكأس. وهذه مثل نظرية بلومفيلد وحكاية «جاك وجيل» حين شعرت بالحاجة إلى الطعام، نظرت إلى التفاحة ففهم جاك انها جانعة ، فاخترق الحاجز، وتسلق الشجرة، ليقتطف التفاحة لتأكلها^(١٤). بيد ان الفتاة جيل لم تتحدث، ولم تصطنع منطوقا للتعبير عن حاجتها، فكانها خرساء : على حين أننا نتحدث عن حالة عادية، يتحدث فيها الناس، ويصطنعون اللغة الطبيعية اداة للتوصيل، لا الاشارة التي هي لغة سيميائية، حين يريدون تحقيق رغبة ، أو قضاء لبانة أو ابلاغ مافي النفس من مكتوم

فهل اذن اللغة هي التي تسبق المعنى، فيكون المعنى مجرد تابع لها، كما كان يرى ابن خلدون ؟ أم أن اللغة لا ينشأ وجودها إلا بعد تمثل أو تشكل أو تكون أو تمخض المعاني في الذهن فلا تكون اللغة الا اداة تعبر عن اصل مافي الضمير، وهو المعنى ؟ أم لا هذا ولاذاك ؟ لا اللغة تكون أصلا للمعنى ، ولا المعنى يكون أصلا للغة ، وإنما هو فراق وطلاق بينهما ولكن كيف يمكن تصور انفصال الروح عن الجسد، والجسد عن الروح ؟ كيف يجوز التسليم بانعدام العلاقة بين اللغة والمعنى ؟

إن معظم المفكرين اللغويين العرب كانوا يقولون بضرورة وجود علاقة حميمة بين اللغة والمعنى، بمن فيهم ابن خلدون والجاحظ اللذان، في حقيقتهما،

■ حالات

١ - عبد القاهر الجرجاني ،
دلائل الإعجاز ، ص ٢٠٣
٢٠٤ ، ٢٠٦ ، ٢٠٧

٢ - م س
٣ - بشر بن المعتمر المغيرة
في الجاحظ ، البيان والتبيين ،
١٥١/١٠

٤ - أبو علي المرزوقي . شرح
ديوان حماسة أبي تمام .
١١/١

٥ - م س ٩/١ .
٦ - ابن خلدون ، المقدمة ،
١١١١-١١١٢ .

٦ - الجاحظ ، الحيوان ،
١٣١/٣

٨ - المَرْزُوقِي، م. م. س. ٩/١، ١١، الجرجاني. م. م. س. ٢٠٣

٩- ربما كان من الأولى إطلاق مفهوم «الناطق» على ما يطلق عليه السيميائيون واللسانياتيون الفرزيون (Enoci)، والمسطوق أو النطق على ما يطلقون عليه (Enonciation)

10. Jeanne Martinet, *La Séméiologie*, P. 15.

11. M.de Dieguez,
Rablais parlui-
même, P. 6A, in B.
Gros, Historique, in
La littérature,
P.202.

12. R. Barthes, *Le degré Zéro de l'écriture*, P. 36.
13. ID.

14. Jérôme Peignot,
De l'écriture à l'atypographie. P. 11.

15. R. Barthes, op. cit. P. 80; J. Martinet, op. cit. P.P. 107-108.

مركبة معقدة سحرية مضببة، ومن العسير وصفها بدقة، وبشكل يسمح بالقيام بعملية فصل الروح عن جسدها: اللغة عن معناها، والذهاب الى أبعد من ذلك بتبني موقف يتجسد في تجريد هذه اللغة من وظيفتها المدلولية.

اننا نرى ان في المسألة كثيرا من الخلط، وأنها تعود الى الاجتهادات والآراء أكثر مما تقوم على المنطق الصارم، والمنهج الدامغ. ان هناك خلطا كبيرا اذن في المقولات الواردة حول اللغة، غربية وشرقية. واننا لو جئنا نغربل ونمحص عناصر هذه المسألة، ونحلل كل ما قيل حولها، بما يحمل من تضارب، وتناقض، واختلاف، وقصور بادِّطورا، وعيبية مكشوفة طورا آخر لما انتهينا الى نتيجة تذكر، ولا الى رأى ثابت.

فلنقرر بأن من الاولى الاعتراف بوجود العلاقة الدلالية بين اللغة والمعنى: وان المعنى ربما كان اسبق من اللغة التي تأتي، منطقيا، متأخرة عنه. اننا لانعتقد ان الالفاظ تتعامل، فيما بينها كضربات الطبول المتلاشية في جنبات الفضاء، حتى لدى اكتب الكتاب واخطب الخطباء، بمعزل عن المعاني التي تحملها من وجهة، وتردجيتها امامها في سطح النسيج من وجهة اخرى. فالتفكير هو الذي يسبق. وهو الذي يعمل باللغة، وينشئها انشاء، ويبتكر منها ما يحتاج اليه ابتكارا جديدا، فالتفكير هو الذي يبني، من هذه اللغة، النسيج الادبي الذي نطلق عليه الكتابة. أما ان تشتغل اللغة مع اللغة، وحدها منعزلة عن التفكير؛ فأمر لا يعني الا انكار وظيفة العقل البشري ومحاولة تعطيلها.

ووصف الانسان بالنطق، لانه يتكلم، لانه يفكر في الحدود الدنيا كما يفكر في الحدود العليا.

واذن فاننا لانتطيع ان نسلم بفصل اللغة
عن المعنى، كما ان اللغة لايمكن ان تكون الا
بالحد الادنى من التفكير ■

تخلفها. كان ذلك منذ دوسوسير الذي هز الفكر اللغوي ونفض عنه غبار التراثية والتقليدية، فوقع الايلاع بهذه اللغة في كل شيء: في مدارسها لنفسها، وفي نفسها، وفي الابداع بها، بطريقة لم تكن معهودة في الكتابات الادبية التقليدية شرقا وغربا فاغتنى كل ادب معركة مضطربة على حدود اللغة، وصراعا عنيفا من أجل الفاظ هذه اللغة، ومعها ، ومن حولها: ابتغاء مجاوزتها، أو محاولة ذلك على الأقل. ان اللغة لاتوائم الفكر الا في بعض الاطوار الاستثنائية ، وربما المعجزة حقا.. وحين ينصرف الشأن الى كاتب حق^(١٤) لا الى كويكب محروم.

فكأن اللغة ، تارة أخرى ، ومن منظور "جبروم بينيني" ، لاتبرح تنأى عن الفكر ، ويتأى الفكر عنها ، فإذا هي ليست منه وإذا هو ليس منها .

ان اللغة لدى بينيني اذن لاتوائم الفكر الا في بعض الاطوار الاستثنائية، وربما المعجزة. وحين ينصرف الشأن الى كاتب عظيم. فهل اللغة لاتكون ذات علاقة بالمعنى، وبالتفكير، الا لدى القادرين على التحكم فيها وعجنها، وسلکہا، في أي طريق، سلكاً؟ فهل اللغة لاتنقاد الا لفضاحل الكتاب، وعياقرة المبدعين؟ وهل اذا انقادت لهم وأذعنت، وبسمت ورضيت، هنالك تغتدي ذات علاقة بالفكر: فتكون أولا أو تكون آخرًا ولكنها تكون حقا ذات كينونة .

ان المشكلة الازلية تتجسد في أيهما أسبق :
الدجاجة أم البيضة؟ اللغة أم المعنى؟ وذهب بارط
الى انه من العسير التسليم بان نظام الصور
والاشياء والمدلولات التي فيها تستطيع ان توجد
خارج اللغة (...) وان عالم المدلولات ليس شيئا
غير عالم اللغة ^(١٥): يوحي بمصاحبة اللغة للمعنى،
أو بتقارب المصاحبة بينهما؛ أي تزامن الحركة
اللغوية (الدوال) مع الحركة المعنوية (المدلولات)
واشتغالها معا، وتعاونهما بطريقة يعسر التمييز
بينهما وفصلهما: بعضهما عن بعض.. فحركة الكتابة

الضرائب على المنتجات النفطية (النموذج الفرنسي)

اتسمت السنوات القليلة الماضية بركود استهلاك الطاقة في فرنسا مقابل انخفاض استهلاك النفط ومشتقاته. وبغض النظر عن أهمية الطاقة النووية التي تؤثر بشدة على الطلب النفطي، تشكل الضرائب المتزايدة سببا أساسيا لهذا الانخفاض. بيد أن الضرائب لا تهدف إلى تقليل الاستهلاك بل إلى الحصول على أعلى مردودية مالية ممكنة.

العراق والامارات والكويت، اما الواردات من افريقيا وبحر الشمال فقد كانت ضعيفة، وبمرور السنوات أصبحت فرنسا تميل إلى تقليل الاعتماد على نفط البلدان العربية وزيادة المشتريات من أوروبا. ولم يطرأ تغيير مهم على العلاقات التجارية مع افريقيا التي كانت وماتزال ضعيفة، باستثناء نيجيريا التي تستحوذ على معظم الواردات النفطية من القارة السوداء.

في عام ١٩٩٤م، هبطت واردات فرنسا النفطية من الدول العربية إلى ٢٨.٢ مليون طن، أي ٢٨.٤٪ من الواردات الكلية، وقد لعبت المقاطعة المفروضة على النفط العراقي دورا مهما في انخفاض المشتريات من الاقطار العربية، لكن تقليل اعتماد فرنسا شمل كذلك نفط السعودية والامارات، فقد بلغت وارداتها من السعودية ٢٢.١ مليون طن (٤١.٥٪).

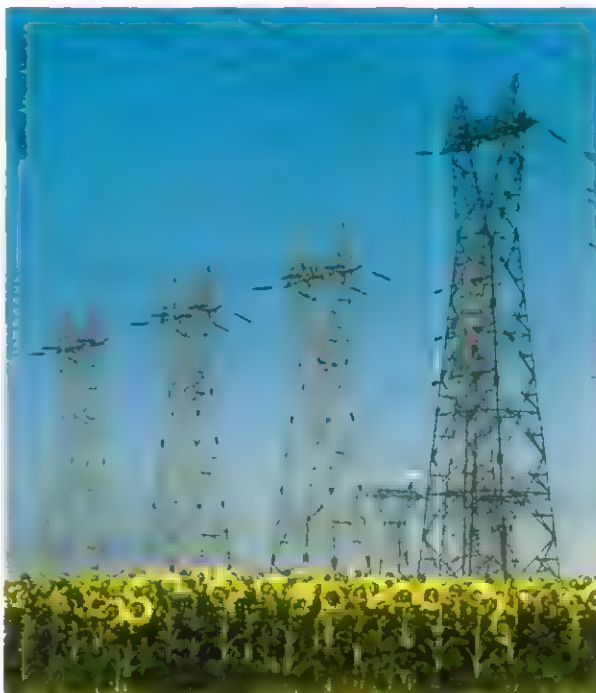
مليون طن عام ١٩٧٨م) ومن الامارات ٠.٩ مليون طن (٩.٧٪) و٩.٧ مليون طن عام ١٩٧٨م). وبالمقابل ارتفعت وارداتها من بحر الشمال إلى ٣٥.٤ مليون طن (١٠.٨٪) و١٠.٨ مليون طن عام ١٩٧٨م)، وتصدر الاشارة إلى أن الشركات الفرنسية العاملة في الإمارات تنتج ١٣ مليون طن في السنة أي ٢٤٪ من انتاج جميع الشركات الفرنسية النفطية في العالم في حين تأتي الشركات العاملة في بحر الشمال بالمرتبة الثانية

تستهلك فرنسا ٢٣٣.٥ مليون طن مكافئ نفط في السنة موزعة بين ٢٩.٢ مليون طن من الغاز الطبيعي و٩٢.٠ مليون طن من النفط و٩٣.٤ مليون طن من الطاقة النووية و١٨.٩ مليون طن من المصادر الأخرى.

وتعد فرنسا ثاني بلد أوروبي في استهلاك الطاقة والنفط بعد ألمانيا، كما أنها تحتل المركز العالمي الثاني بعد الولايات المتحدة الأمريكية والمركز الأول في أوروبا في انتاج الطاقة النووية بما يعادل ١٧٪ من الانتاج العالمي و٤٦٪ من الانتاج الأوروبي. لقد لوحظ في السنوات الأخيرة أن استهلاك الطاقة النووية وكذلك الغاز الطبيعي يتزايد باستمرار، في حين ينخفض تدريجيا استهلاك المنتجات النفطية بسبب العبء الضريبي المرتفع الذي يتحمله النفط قياسا بمصادر الطاقة الأخرى.

لذلك فإن البلدان

العربية النفطية تواجه مسكلات معقدة لا تتوقف عند تراجع الاستهلاك بل تنشأ من اتفاق الدول الأوروبية التي تستوجب تنمية مبادلاتها التجارية ومحاسبة نفط بحر الشمال (بريطانيا والنرويج) ففي عام ١٩٧٨م، بلغ استيراد النفط من الدول العربية الواقعة في الشرق الأوسط ٧٤.٢ مليون طن أي ٥٩.٣٪ من الواردات النفطية الكلية لفرنسا، واحتلت السعودية المرتبة الأولى ثم



شركة نفطية في شمال الصحراء

سوق في هذه الصحراء

ثقل الضرائب :

تحدد كلفة المنتجات النفطية انطلاقاً من معدل أسعار النفط المستورد من دول داخل الأوبك وخارجها بعد إضافة مصاريف النقل والتكرير والتوزيع. ولما كان النفط يسعر بالدولار، تصبح قيمة العملة الأمريكية عنصراً مهماً في مقابل الأسعار المحلية. وعلى هذا الأساس، تتذبذب الكلفة وفق هذين المؤشرين. فقد ارتفعت أسعار وقود السيارات من ١,١٨ فرنك لكل لتر عام ١٩٩٠م إلى ١,٣٤ فرنك عام ١٩٩١ أي بزيادة قدرها ١٤٪ (هذا السعر لا يشمل الضرائب). ثم اتجهت نحو التراجع التدريجي حتى الوقت الحاضر بسبب تردي أسعار بيع الخام، إلا أن الهبوط لم يساير انخفاضاً في أسعار بيع المشتقات نظراً لارتفاع قيمة الدولار مقابل الفرنك. ففي عام ١٩٩٣ لم تنخفض كلفة الوقود العادي إلا بنسبة ٢٪ بل لم يطرأ أي تغيير على كلفة الوقود المنزلي، علماً بأن أسعار الخام انخفضت بنسب أعلى بكثير.

بعد تحديد الكلفة تفرض خمس ضرائب على المنتجات النفطية، ومن خلال الجدول يتضح أن هذه الضرائب تستحوذ على الجزء الأكبر من أسعار الاستهلاك النهائي، وفيما يلي توضيح للضرائب المفروضة على المنتجات

- الضريبة الداخلية على المنتجات النفطية: وهي أهم ضريبة على الإطلاق. وتفرض حسب نوع المنتجات النفطية كما أنها ترتفع لأسباب مالية على وقود السيارات وتنخفض لاعتبارات اجتماعية على الوقود



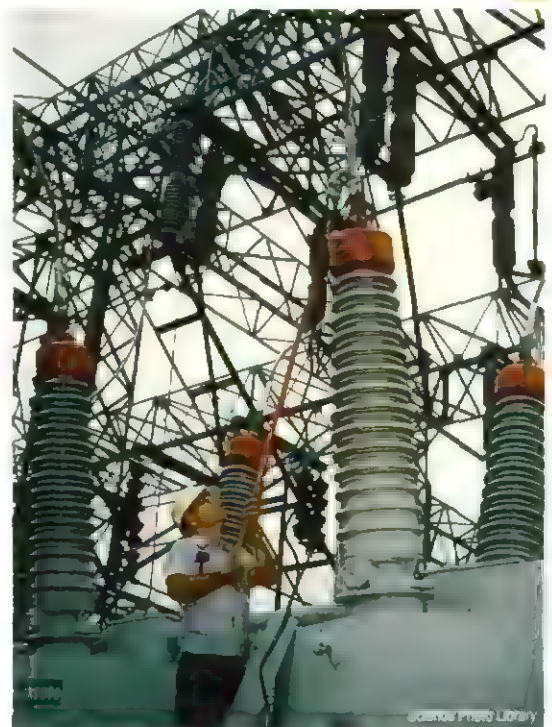
المنزلي وتبلغ حصيلتها السنوية ١٢٧.٩٦ مليون فرنك أي ٧٦٪ من مجموع الضرائب المفروضة على المنتجات النفطية

- ضريبة اللجنة المهنية لتوزيع النفط، وكانت هذه اللجنة أنشأت عام ١٩٩١ وينصب نشاطها على تقديم المساعدات لشبكات توزيع المنتجات النفطية، وتشكل هذه الضريبة ٠,١٠ فرنك عن كل ١٠٠ لتر من وقود السيارات وقد بلغت حصيلتها ٤٥ مليون فرنك وهي بذلك أضعف ضريبة مفروضة على المنتجات النفطية

- ضريبة صندوق تعضيد النفط: أنشئ هذا الصندوق بمقتضى قانون ٢٧ مايو ١٩٥٠ وهو يسعى إلى تشجيع التنقيب عن النفط داخل فرنسا، كما يهتم بتنمية التقانة النفطية ويستحصل الصندوق ٠,٩٠ فرنك عن كل ١٠٠ لتر من وقود السيارات بأنواعه المختلفة. وتعتمد ميزانيته اعتماداً أساسياً على هذه الضريبة التي وصلت إلى ١٩٨ مليون فرنك

- ضريبة المعهد الفرنسي للنفط، وهذا المعهد تابع للحكومة وقد أنشئ في عام ١٩٤٤، وهو يهتم بالبحوث والدراسات الرامية إلى تطوير المعرفة العلمية والصناعية المتعلقة بالنفط، ويحصل المعهد على ١,٩٢ فرنك عن كل ١٠٠ لتر من وقود السيارات و ١,١٠ فرنك عن كل ١٠٠ لتر من الوقود المنزلي، وتبلغ إيراداته السنوية من هذه الضريبة ٩٦٥ مليون فرنك

- الضريبة على القيمة المضافة، وتبلغ حصيلتها ٣٨٧٧٨ مليون فرنك، أي ٢٣٪ من مجموع الضرائب على المنتجات النفطية، كما أن هذه الضريبة معروفة في البلدان الصناعية وتسري على إنتاج وتوزيع واستهلاك السلع والخدمات بأسعار تختلف حسب نوع هذه السلع والخدمات، وفي فرنسا، توجد عدة أسعار: المنخفض والمعتدل والمرتفع. وهذه الأسعار تخص سلعة أو خدمة معينة يحددها القانون، أما



وظيفة الضرائب المالية :

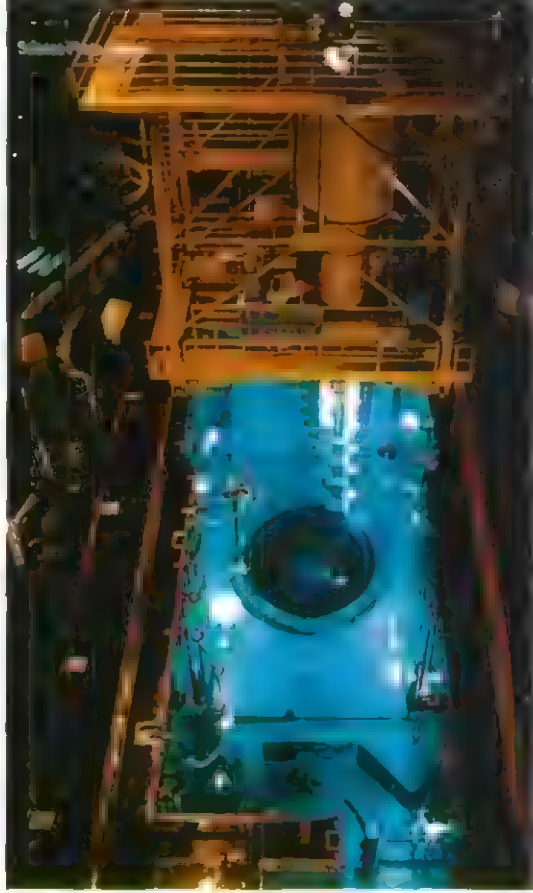
عندما ترتفع أسعار النفط الخام ترتفع أسعار المنتجات النفطية عند الاستهلاك، وهذا أمر منطقي في الحسابات الاقتصادية لأن أسعار الخام جزء أساس من الكلفة. ففي بداية عام ١٩٩٠ كان سعر وقود السيارات ١١،١٨ فرنك للتر الواحد ومجموع الضرائب المفروضة عليه ٣،٩٣ فرنك، وبذلك يصبح سعر اللتر المعد للاستهلاك النهائي ٥،١١ فرنك. وفي بداية عام ١٩٩١م في تمام أزمة الخليج، أصبحت الكلفة ١٣ فرنك أي بزيادة قدرها ٠،١٦ فرنك للتر وبدلاً من أن تنخفض الضرائب لامتنعاص وقع الأزمة على المستهلك، أصبح ملعها ٤،٠٢ فرنك ووصل سعر اللتر ٥،٣٦ فرنك، أي بزيادة قدرها ٠،٢٥ فرنك وهي أعلى بكثير من زيادة الكلفة.

أما عندما تنخفض أسعار النفط الخام فإن أسعار المنتجات النفطية لا تنخفض بالضرورة بل قد ترتفع أحياناً. ففي عام ١٩٩٣ بلغت كلفة اللتر ١١،١٥ فرنك والضرائب ٤،٠٥ فرنك. أي أن سعر اللتر عند الاستهلاك النهائي وصل إلى ٥،٢٠ فرنك وفي عام ١٩٩٤ انخفضت الكلفة إلى ١،٠٤ فرنك لكن الضرائب ارتفعت إلى ٤،٥٣ فرنك فأصبح سعر اللتر عند الاستهلاك ٥،٥٧ فرنك وهكذا انخفضت الكلفة بنسبة ٩،٦٪ لكن سعر الاستهلاك ارتفع بنسبة ٧،١٪.

ولاشك أن هذه السياسة تؤثر سلباً على صادرات البلدان النفطية كما أن الطلب على الوقود ضعيف المرونة، بيد أن لهذا الضعف حدود لأن ارتفاع أسعار الاستهلاك نتيجة للعبء الضريبي، خاصة في ظروف اقتصادية صعبة سمتها هبوط القدرة الشرائية ووجود عدد كبير من العاطلين عن العمل يقود إلى تقليل الطلب على المنتجات النفطية فتتخفض مبيعات الدول المصدرة فهل ينبغي على هذه الدول تقديم المزيد من التضحيات؟ يرى بعض الاقتصاديين أن الدول النفطية يجب أن تخفض الأسعار بسبب تزايد الضرائب على النفط في الدول الصناعية لكي تحافظ على حصاتها في السوق والواقع أن هذه الفكرة لا تجد سنداً لها من الناحية العملية، فقد رأينا أن انخفاض أسعار النفط الخام لا يؤدي حتماً إلى هبوط أسعار المنتجات النفطية أو زيادة الطلب على النفط. فإذا كان الانخفاض الشديد في أسعار النفط يقود إلى زيادة صادرات البلدان العربية لأن كلفة إنتاج البترول فيها أقل بكثير من كلفته في مناطق أخرى خاصة في بحر الشمال إلا أن ذلك لا علاقة له بالضرائب كما أنه يقود إلى انخفاض إيرادات الدول النفطية.

السلع والخدمات غير المحددة بسعر خاص فهي تخضع للسعر البالغ ١٨،٦ وهو السعر العام الذي يسري على أغلب العمليات التجارية والصناعية ومن ضمنها جميع العمليات المتعلقة بالمنتجات النفطية.

لم يطر على هذا السعر العام تغيير منذ عدة سنوات، لأن أي زيادة فيه تؤثر مباشرة على معدل التضخم وبالتالي على مستوى المعيشة وبالنظر للمشاكل المالية



التي تشكو منها ميزانية الدولة، قررت حكومة الرئيس جاك شيراك زيادة السعر العام إلى ٢٠،٦ اعتباراً من بداية آب (أغسطس) من السنة الحالية، وعلى هذا الأساس ارتفعت من جديد أسعار المنتجات النفطية.

ويلاحظ أن الضريبة على القيمة المضافة لا تفرض على الكلفة بل تحتسب كذلك بعد إضافة جميع الضرائب الأخرى، بمعنى أن الضريبة تفرض على الضريبة أيضاً، كما أن مستوى أسعار المنتجات النفطية عند الاستهلاك النهائي لا علاقة لها بالكلفة. فعلى الرغم من انخفاض كلفة الوقود مقارنة بكلفة الوقود المنزلي، نجد أن السعر النهائي للوقود يعادل ضعفين ونصف الضعف للسعر النهائي للوقود المنزلي.

السعر / ١٠٠ لتر	الوقود العادي	الوقود بلا عار	وقود العادي	رصاص البترول منزلي
١- الكلفة	١١٠.٠٠	١٢٨.٠٠	١٣٣.٠٠	١٣١.٠٠
٢- الضريبة على المنتجات النفطية	٣٥٥.١	٣١٨.٤	٢٠٢.١	٤٦.٥
٣- ضريبة اللجنة المهنية لتوزيع البترول	٠.١	٠.١	٠.١	٠.١
٤- ضريبة صندوق تعصيد البترول	٠.٩	٠.٩	٠.٩	٠.٩
٥- ضريبة المعهد الفرنسي للبترول	١.٩	١.٩	١.٩	١.٩
٦- المجموع الجزئي للضرائب (٥+٤+٣+٢)	٣٥٨.١	٣٢١.٣	٢٠٤.٢	٤٧.٦
٧- الضريبة على القيمة المضافة	٨٧.٠	٨٣.٦	٦٠.٨	٣٣.٢
٨- مجموع الضرائب (٧+٦)	٤٤٥.١	٤٠٤.٩	٢٦٥.٠	٨٠.٨
٩- سعر الاستهلاك النهائي (٨+٦)	٥٥٥.١	٥٣٢.٩	٢٦٨.٠	٢١١.٨

مصدر الجدول وثائق وزارة الحمرات ونفوس عام ١٩٩٥ الصادر عن اللجنة المهنية لتوزيع البترول الأرقام بالفرنك الفرنسي

المكلف دون أن يعلم مقدارها أو كيفية فرضها، والنفط أفضل مادة لهذه الضرائب، لكونه يتمتع بعائد وفير

لقد أصبحت المنتجات النفطية مهمة جدا لميزانية الدولة، ولاتوجد سلعة أخرى تضاهيها من حيث مكانتها الضريبية والمالية، وفي فرنسا بلغت إيرادات الضرائب المفروضة على المنتجات النفطية ١٦٧ مليار فرنك، وباتت تساهم في سد ١٤٪ من نفقات الدولة. هذا المبلغ يعادل نفقات خمس وزارات: الداخلية والخارجية والزراعة والصناعة والثقافة، وهو يفوق مجموع إيرادات الإمارات والجزائر وليبيا

ومن جهة أخرى فإن السياسة الضريبية لا تلعب دورا مهما في معالجة تلوث البيئة. ويظهر ذلك في ضالة الفرق بين سعر الوقود العادي وسعر الوقود الخالي من الرصاص. في سنة ١٩٩٠م، شكلت الضريبة المفروضة على لتر الوقود العادي ٧٦.٩٪ من السعر النهائي والضريبة على لتر الوقود الخالي من الرصاص ٧٢.١٪ أي أن الفرق بينهما ٤.٨ نقاط، ثم تقلص الفرق ليصل في عام ١٩٩٥ إلى ١.٢ نقطة فقط (٨١.٣٪ في الوقود العادي و٨٠.١٪ في الوقود الخالي من الرصاص). فلو كانت السياسة الضريبية ترمي فعلا إلى الحد من التلوث لأصبح الفرق كبيرا بين النسبتين عندئذ يتجه المستهلك نحو الوقود الخالي من الرصاص. هذا دليل آخر على أن الوظيفة الأولى للضرائب مالية بحتة لاعلاقة لها بالبيئة. وما نقوله هنا عن الضرائب الفرنسية ينطبق على ضريبة الكربون الأوروبية التي ينتظر أن يصل مبلغها في عام ٢٠٠٠ إلى ٠.٣٠ فرنك للتر الواحد

وبالتحليل النهائي، فإن ارتفاع أسعار الضرائب يؤدي إلى تدني صادرات البلدان العربية أو إلى ركودها من ناحية ولا يؤدي انخفاض أسعار النفط الخام إلى نمو إيرادات الدول النفطية من ناحية أخرى

من الخطأ الاعتقاد أن تلك السياسة تهدف إلى تقويض صادرات البلدان النفطية رغم أنها تفضي إلى هذه النتيجة، ففي فرنسا والدول الصناعية الأخرى، تكسب الضرائب أهمية قصوى لأنها المصدر الأول للمالية العامة، ولما كانت الميزانية العامة تشكو من عجز مزمن وارتفاع ديون الدولة فإن الحل يكون في الحد من الاقتراض، باللجوء إلى الخصخصة، وبالفعل لجأت فرنسا منذ ثلاث سنوات إلى بيع الكثير من المؤسسات العمومية. لكن فاعلية هذا الحل محدودة إذ لا يمكن بيع جميع المؤسسات كما أن المبالغ التي تحصل عليها الميزانية من هذه العملية غير كافية

لذلك يجب فرض المزيد من الضرائب. هل يتحمل هذه الزيادة صاحب الدخل أم المستهلك؟ كقاعدة عامة، تفرض الضرائب المباشرة على دخول الأفراد والشركات بموجب تصريح يقدمه المكلف لإدارة الضرائب سنوياً، إذ لا يوجد في فرنسا نظام الاستقطاع عند المنبع المعروف في الكثير من البلدان النامية والصناعية والمطبق على المرتبات والأجور، لذلك يعلم المكلف جيدا مقدار الضريبة التي يدفعها ويهمل كثيرا هبوطها وارتفاعها والمكلف مواطن لا يتمتع عادة بتأييده لمن يسعى إلى زيادة العبء الضريبي المباشر، لهذا أصبح تخفيف الضرائب على الدخل مقرة أساسية في برامج مختلف الحكومات المتعاقبة، ولمواجهة انخفاض إيرادات الضرائب على الدخل، ليس هناك وسيلة سوى زيادة الضرائب غير المباشرة التي يتحملها



الأثاث بين الأسالة والمعاصرة

يقدم المهندس مشاري عبد الله النعيم بريطانيا

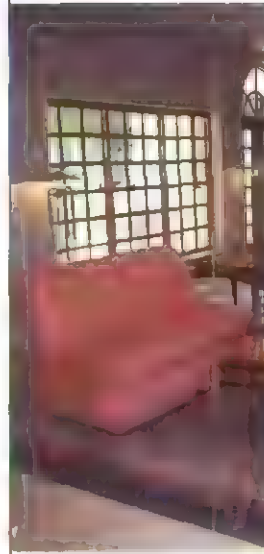
يستحق موضوع الأثاث وأهميته في تصميم المسكن مزيداً من البحث والدراسة، إذ إن قطع الأثاث التي نملأ بها الفراغات المتعددة لمنازلنا ليست مسألة استهلاكية عابرة بل تتعدى ذلك لتصبح أسلوباً ونظاماً لحياة المجتمع ككل، كما أنها تعكس الدوق الجمالي والحس الاقتصادي الذي يتمتع به أفراد ذلك المجتمع، و تعكس مستوى التوافق الحرفي والفني والثقافي للمجتمع أفراداً ومؤسسات.

التي لا يحتاج إليها فعلياً .. فالدعاية التجارية التي قامت أساساً على منهج الرفاهية المعيشية للمجتمع الصناعي غيّرت كثيراً من سلوك مجتمعنا وشجعت أفرادها على اقتناء أشياء لا يستخدمونها إلا نادراً. وبما أننا نعيش في مجتمع استهلاكي فقد أصبح للدعاية التجارية دور كبير في تشكيل وصياغة أسلوب الحياة اليومية لأفراد المجتمع، فعلى صعيد الأسلوب المعيشي تحول المجتمع من أسلوب أثاث المطارح إلى أثاث الأرائك، إلا أن واقع الأمر لا يوحي بهذا التحول فعلياً، فقد ظل هذا التغيير شكلياً، لدى عدد كبير من أفراد المجتمع، إذ أن أغلبهم يفضلون المطارح بدلاً من الجلوس على الأرائك، وتحولت هذه في كثير من الأحيان إلى جزء من تجميل «ديكور» المنزل دون أن تكون لها وظيفة فعلية، ناهيك عن أنها تسبب إزعاجاً في المنزل وتقلل من فاعلية الفراغ العماري

إن التحولات الاجتماعية التي واكبت الطفرة الاقتصادية التي عاشها مجتمعنا قد أثرت على مجمل سلوكنا بما في ذلك نظرنا إلى الفراغ العماري في منازلنا وكل ما يتطلبه من أثاث، وأسباب هذه التحولات كما نعرف لم تنبع من داخل المجتمع بل كانت بتأثير عوامل خارجية أثرت عليه. فالثراء كان موجوداً عند فئة من الناس قبل طفرة النفط .. إلا أن هذه الفئة لم يتغير سلوكها، ولم تشذ عن الأطار الاجتماعي العام بل كانت متجانسة ومنسجمة مع المجتمع حتى في شكل المسكن، ويتضح مستوى الثراء داخل المسكن من حيث سعة الفراغات والنقوش الزخرفية التي تزين حوائطه، إلا أن الشكل العام للمسكن يتماشى مع أشد المساكن فقراً، وهذا الانسجام ينبع أساساً من مبادئ التكافل وعدم المباهاة بين الناس حتى لا يكون هناك تباغض بين أفراد المجتمع .

فالأثاث يمثل قطعاً وظيفية كما يمثل طرزاً جمالية وفنية متنوعة، وبما أن حاسة التذوق الجمالي في مجتمعنا غير ناضجة فإننا نجد من يخلط بين

لقد فرضت الحياة المعاصرة على من يعيشها اقتناء كثير من الأشياء





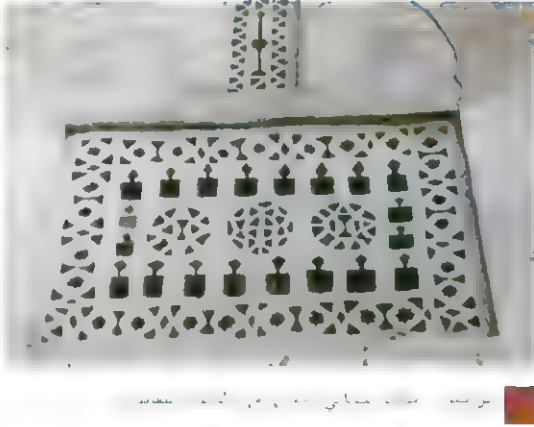
طرز الأثاث في الفراغ الواحد داخل المسكن دون وعي أو إحساس بأنه يوجد تكويناً غير جميل. يضاف إلى ذلك أن أغلب الطرز الموجودة في أسواقنا هي من الطرز الأوروبية المقلدة .. علماً بأن كثير من هذه الطرز لها دلالات اجتماعية وثقافية معينة، وعلى سبيل المثال فإن طراز «ستيل» - وهي كلمة فرنسية تعني طراز - يعبر عن أسلوب التاثيث لفترتي حكم الملك لويس الخامس عشر والملك لويس السادس عشر، وهو أسلوب انتقل مع حملة نابليون إلى مصر وأصبح أثاث البلاط المصري، ثم انتقل إلى أرجاء العالم العربي بعد الثورة المصرية عام ١٩٥٢م^١

إن الوعي الجمالي خاصية مهمة جداً تدل على مدى ما وصلت إليه ثقافة أي مجتمع. أما استيراد الطرز وخطها بصورة عشوائية كما يحدث في مساكننا المعاصرة فإنه يحتاج إلى مراجعة جادة ودراسة متأنية، والحرفة تلعب دوراً مهماً جداً في

هذه القضية لأنها تعد الوسيط الموصل بين الجانب الثقافي والجانب الوظيفي، ونحن لو نظرنا لطرز الأثاث الأوروبي لوجدنا أنها نبعت أساساً من المدارس الفنية الأوروبية التي نشأت في ظروف اجتماعية واقتصادية وثقافية محددة، فخرجت هذه الطرز لتعبر عن الإنسان الأوروبي وأساليبه معيشته، يضاف إلى ذلك أن المجتمع الأوروبي كان مجتمعاً صناعياً لذا فقد استطاع أن ينتج الأثاث المعبر عن فكره وشخصيته وذلك لارتباط الحرفي وتأثيره بأساليب الحياة المحيطة به. وفي هذا السياق فإن الحرفي التقليدي في البلاد العربية كان يقوم بإنتاج قطع الأثاث المتناسبة مع أسلوب المعيشة العربية وثقافة العربي وعاداته وتقاليده، وكان لهم دور كبير في تحديد شكل قطع الأثاث، ولكن عندما تحول أسلوب المعيشة في البلاد

العربية .. همشت تلك الحرفة وأهملت حتى ماتت، وكان من الأولى أن تُطوّر حتى تكون قادرة على إنتاج الأثاث الذي يتماشى مع نوقنا الجمالي ويعبر عن أصالتنا الفكرية.

أما على صعيد تصميم المسكن فالقضية هنا كبيرة ولها أبعاد متعددة، فالأثاث الأوروبي المستورد مبني على فكرة التخصيص في الفراغ المنزلي، أما تصميم المسكن المعاصر لدينا فإنه يجبر على استيعاب قطع أثاث خصصت لها فراغات معينة .. فغرفة الجلوس وغرفة الطعام .. وصالة المعيشة كلها مسميات لفراغات مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالأثاث وتخصصه الوظيفي، ومع ذلك فإن كثيراً من التصميمات المعمارية لاتضع الأثاث في اعتبارها .. مع أن الأثاث عامل جوهري في تلك التصميمات، وبذلك



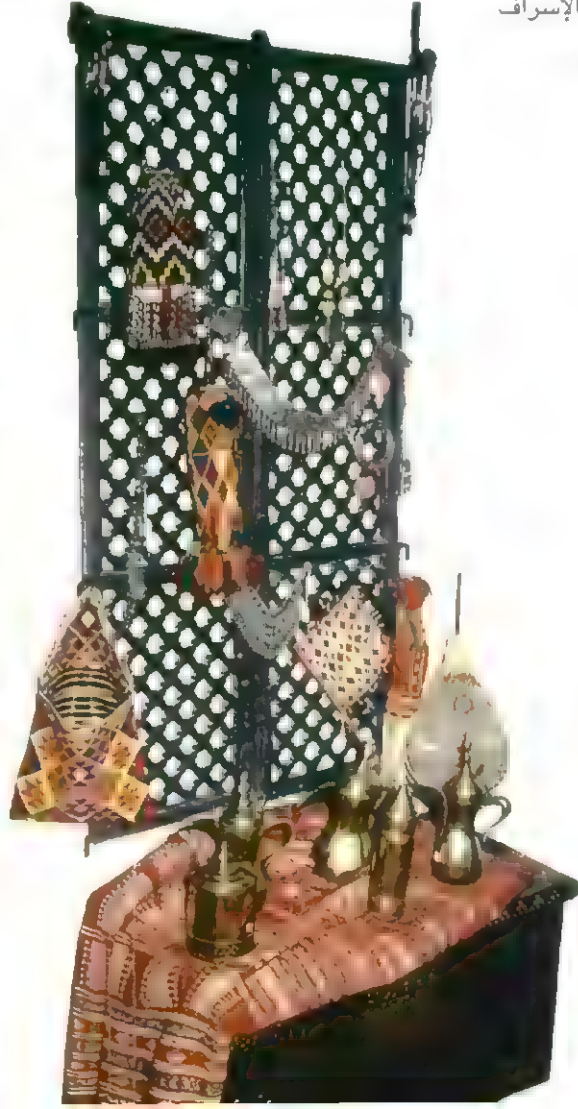
شاشة خشبية تقليدية من صنع يدوي

ولو عدنا قليلا للوراء، أي إلى المسكن التقليدي لوجدنا أن البساطة والاكتفاء الذاتي كانتا هما السمتان البارزتان اللتان تميزانه، وقد لعبت قضية الأثاث دورا كبيرا في تشكيله المعاصر كما لعبت دورا كبيرا في تشكيل المسكن التقليدي .. وتكوين الفراغات داخله .. بل تعدت ذلك لتؤثر على تكوين عناصره الخارجية .. اضافة إلى ارتباطها الوثيق بالنظام الإنشائي والمناخي لذلك المسكن

كانت السمة الغالبة في أثاث المسكن التقليدي هي الثبات، فالموجودات من الأثاث ثابتة لاتتحرك مثل الدورنه والكبت والوجاق، وإن كانت هناك بعض الصناديق الخشبية الصغيرة التي تستخدم لحفظ بعض المقتنيات الثمينة .. اضافة لوجود بعض قطع الأثاث الضرورية كالجلسات الأرضية «الفرش والمساند» وكذلك «المنز» وهو سرير الطفل الرضيع المصنوع من أغصان النخيل، وكما ذكرنا فإن هذا النوع من الأثاث كان بسيطاً وقائماً على مبدأ الاكتفاء الذاتي مما انعكس على الفراغ العماري فأصبح بسيطاً غير مزدحم .. على عكس ما يحدث في مساكننا المعاصرة التي تحتاج من المرء إلى انتباه حتى يستطيع المرور بين قطع الأثاث المتناثرة دون أن يصطدم بها

والأهم من ذلك أن البناء التقليدي لم يفكر في الاستعانة بعناصر خارج نظام المسكن .. فقد كان هناك تصور شامل للمسكن وحاجات ساكنيه بدقة قبل البدء في

يفاجأ صاحب المسكن بعد أن ينتهي من بناء مسكنه أنه لا يستطيع فرشته بصورة سليمة إذ غالبا ما يشتري صاحب المسكن أطقم الأثاث ويفرش جزءا منها وتبقى قطع أخرى لاجد لها فراغا توضع فيه .. أو على العكس، كأن يكون الأثاث أقل من أن يغطي مجمل الفراغ. هذه القضية تعكس الجهل بأسلوب التاثيث .. وتبرز العبء الاقتصادي الذي يثقل كاهل الفرد عندما يقوم ببناء مسكن له فتخصيص الفراغات التي أوجدها أسلوب التاثيث المعاصر جعل مساحة المسكن كبيرة جدا مع أن المساحة المستخدمة فعلا أقل بكثير من مساحة المبنى الفعلية، وهذه القضية الاقتصادية المهمة تمس الأفراد وتمس الاقتصاد الوطني بشكل عام، إذ أن هدر الأموال في عملية البناء الزائدة عن الحاجة تحمل الاقتصاد الوطني أعباء متزايدة دون أي فائدة حقيقية علاوة على أنها مخالفة لمبادئ ديننا الحنيف الذي نهانا عن الإسراف



الأدوات التقليدية أصبحت شكلاً - شكل الروبة في الميوز

كان الفنان التقليدي يستخدم الرسوم الحداثية المستمدة من البيئة في ترزين جدران اسرل



بنائه، بحيث تكون الاستفادة كاملة من جميع مساحته فهناك انسجام بين النظام الانشائي والوظيفي بما في ذلك الأثاث والنظام الجمالي من نقوش وتكوينات وعلاقات فراغية وبين النظام المناخي فالروشن وهو القطعة الجبسية الزخرفية التي تثبت فوق باب «المربعة» وهي إحدى الغرف الرئيسية في المسكن .. يكون مفتوحا من جهتين ليسمح بمرور الهواء الساخن من الغرفة إلى الفناء .. وهو بذلك يحمل وظائف متعددة جمالية

الشاملة التي تميز بها البناء التقليدي والمشاركة الفعالة من قبل مالك المسكن والفهم الكامل من قبل الحرفي والصانع لسلوكيات المجتمع وحاجاته الفعلية .. مما انعكس على اقتصادية البناء ذاته، إذ أن الاستخدام المزدوج لفراغات المسكن، التي وفرتها ببساطة الفراغات العمرية فيه نتيجة لبساطة الأثاث وانسجامه مع الأنظمة المختلفة للمسكن، جعله صغيراً في حجمه متكامل في وظيفته.

لم يكن هدفنا من المقارنة بين المسكن المعاصر والمسكن التقليدي إبراز عيوب المسكن المعاصر أو إبراز إيجابيات المسكن التقليدي .. ولم يكن هدفنا كذلك المناداة بترك المسكن المعاصر والرجوع للمسكن التقليدي أو استنساخه من جديد .. بل هدفنا إلى التركيز على الآليات المنتجة لكل من المسكن المعاصر والمسكن التقليدي وتأثير الأثاث على تصميم المسكن وجمالياته ... إذ أننا عندما نحاول أن نحقق التكامل والانسجام بين العناصر المكونة لمسكننا المعاصر سنحقق بذلك مجموعة من الأهداف .. أهمها : الارتقاء بالذوق الجمالي لأفراد المجتمع، فعندما تكون هناك ثقافة فنية جمالية لدى المجتمع ستطور ملكة الاختيار لدى أفراد .. وتكتمل هذه

ومناخية اضافة إلى كونه قطعة انشائية. والأثاث الثابت كذلك مرتبط بالنظام الجمالي والنظام الانشائي .. فالزخارف الجبسية والرسوم الجدارية تحيط بالدور والكتب والوجاق .. بينما تجد أن النظام الانشائي هو الذي سمح بوجود هذا الأثاث فالجدران العريضة تشكل عوازل حرارية للمنزل كما أنها تسمح ببناء الرفوف داخلها.

إن التعبير الكامل الذي وفرتة واجهة المسكن التقليدي لم تكتفٍ بالناحية الجمالية أو الوظيفية .. بل تجاوزتهما إلى الناحية الانشائية .. وهذا ناتج عن الرؤية

لدور نظام انشائي اتاح الفرصة لإيجاد هذه الأرفف وتوافقها الجمالي



ويتناسب مع نمط
المعيشة للمجتمع
السعودي . هذا الطراز
هو المطارح الاسفنجية
وقد تنوعت
أشكال وتصاميم هذه
المطارح في الفترة
الأخيرة، ولكن يعاب
على هذه الصناعة غياب
الحرفي السعودي



المملكة بتطور الحس
الاجتماعي لدى هؤلاء
الأفراد الذي سيعكس
من خلال محاولاتهم
تحقيق وإبرار شخصية
مجتمعهم الاصلية من
خلال مساكنهم وما
تحتويه من أثاث

والارتقاء بالصناعة

المحلية للأثاث اذ

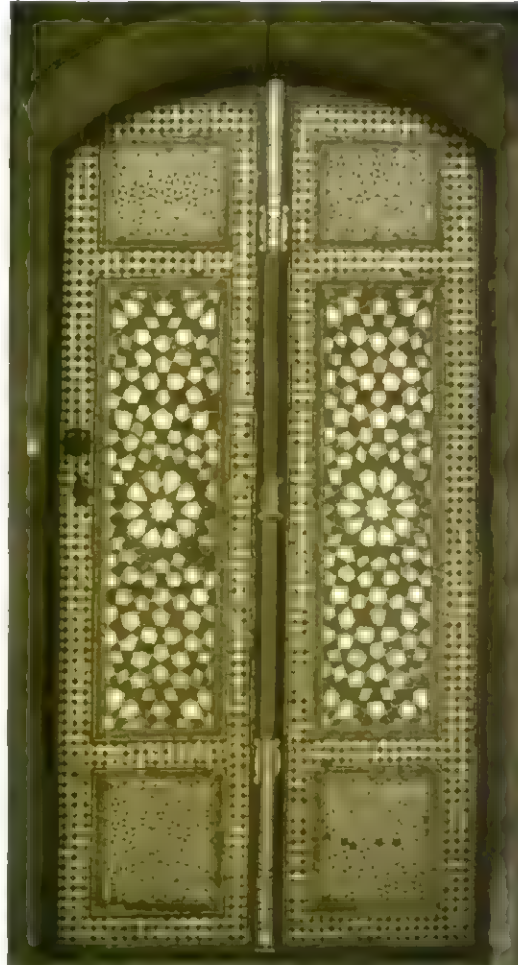
هناك علاقة بين لرواق والمزارع

ستكون هوية محلية حيث تلبي حاجات الأفراد وتتماشى
مع نمط حياتهم خصوصاً إذا كانت هذه الصناعة واعية
ومرتبطة بالحركة الثقافية والفنية للمجتمع . فلو نظرنا
لواقعنا المعاصر في المملكة لرأينا أن هناك طرازاً فريداً
من الأثاث غير موجود إلا عندنا وهو طراز مصنع محلياً

والمصمم السعودي الذي يمكن أن يطور هذه الصناعة
ويجعلها أكثر التصاقاً وتفاعلاً مع المجتمع . ومن جهة
أخرى لم تظهر مبادرات أخرى لاحتواء جميع طرز
الأثاث ووظائفه المتعددة ولم يقد أحد بتبني تطوير بعض
الطرز المحلية لأن التقليد لا يكلف أي عناء .. فباكتفاء أغلب
مصنعي الأثاث في المملكة بالطرز المقلدة تبذرت فرصة
كبيرة لهذه الصناعة كي تحمل هويتها المحلية، إضافة
إلى ذلك فإن الطرز التجارية قد قتلت الحافز لدى
الكثير من الشباب السعودي الذي يرغب العمل في
مثل هذا التخصص وحرم المجتمع بذلك من طاقات
وابداعات كان يمكن أن تتفجر لو اتاحت لها الفرصة

وأخيراً تبقى نقطة مهمة، وهي أهمية توافق تصميم
المسكن مع تصميم وتوزيع الأثاث في داخله، فتطور
صناعة الأثاث المحلية ينعكس على تصميم المسكن ككل
أي أن وضع المسكن المعاصر سوف يأخذ شكلاً جديداً
يتوافق مع طرز الأثاث الجديدة، والمصمم الجيد لابد أن
يكون له دور في تطوير صناعة الأثاث بالإضافة إلى تطوير
تصميم المسكن

والمهندس المعماري هو من أكثر المتخصصين قدرة
على العمل في كلا الاتجاهين خصوصاً إذا كانت خلفية
المهندس المعماري في التصميم الداخلي كبيرة .. لأنه
سوف يكون قادراً على فهم وضعية قطع الأثاث داخل
الفراغ المعماري ومدى مناسبتها له ■



عمّ الحلاق

قصة قصيرة :

قصة كتبها الأمريكي وليام سارويان *
ترجمة الأستاذ أديب كمال الدين - العراق

تعيش في مكان ما، انه لشيء رائع أن تملك بيتاً صغيراً في العالم : غرفاً ومناضد وكراسي وأسرة وصوراً على الجدران. انه لشيء غريب ومدّش في نفس الوقت أن تكون في مكان ما في العالم حيث تستطيع التحرك خلال الزمان والمكان ، خلال الصباح والظهيرة والمساء لتتنفس وتاكل وتضحك وتتكلم وتنام، لتري وتسمع وتلمس، لتمشي تحت الشمس

كنت سعيداً لأن العالم كان حاضراً، ويوسعي أن أكون فيه، كنت وحيداً، ولكنني كنت سعيداً. وكنت أيضاً حزينا فيما يتعلق بكل شيء أحلم به الأماكن التي لم أراها قط : مدن العالم المدهشة : نيويورك، لندن، باريس، برلين، فينا، القسطنطينية، روما، القاهرة، الشوارع ، البيوت ، الناس، الأبواب والنوافذ في كل مكان، القطارات في الليل، والسفن المبحرة في الظلام، البحر الحزين، اللحظات المشرقة في كل السنوات الميته، المدن المحطمة بفعل الدهر، الأماكن التي فسدت وانتهت

أه، في عام ١٩١٩م حلمت ذات ليلة بنهاية التغيير والمرض والموت

وبعدها هبط العصفور من الشجرة على رأسي محاولاً أن يبني عشاً في شعري، فاستيقظتُ

فتحت عيني لكن العصفور لم يتحرك

لم تكن لدي فكرة ان العصفور كان واقفاً على شعري حتى بدأ يغني. لم أكن قد سمعت، طوال حياتي زقزقة عصفور بهذا الوضوح. وما سمعته كان جديداً تماماً وفي الوقت نفسه طبيعياً تماماً وقديماً. لم يكن هناك أي صوت في العالم، ثم فجأة سمعت زقزقة العصفور

لذا قفزت وأسعدت الى المدينة ، فانطلق العصفور مذعوراً مبتعداً ما استطاع

كان العالم على حق. الأنسة كما كانت على حق. كما أن

قالت الأنسة كما يجب أن أحلق شعر رأسي، قالت أمي يجب أن أحلق شعر رأسي، قال اخي كريكور يجب أن أحلق شعر رأسي، كل الناس طلبوا مني أن أحلق شعر رأسي كان رأسي كبيراً جداً في نظر الناس، قالوا شعري أسود كثيفاً جداً

كل شخص كان يسألني :متى ستذهب لتحلق شعر رأسك؟ كان هناك رجل أعمال كبيراً في مدينتنا يدعى هانتونكن اعتاد على شراء صحيفة مسائية مني كل يوم. كان رجلاً يصل وزنه الى مائتين وأربعين رطلاً، يملك سيارتي كاديلاك، وستمائة فدان ويملك أكثر من مليون دولار في مصرف «فيلي» كما أن رأسه كان صغيراً بلا شعر تماماً. اعتاد أن يجعل عمال السكك الحديدية يجيئون من خارج المدينة، من مسافة بعيدة ليروا رأسي. واعتاد أن يصيح في الشارع : كاليفورنيا لك، هناك مناخ لطيف وصحة جيدة. كما اعتاد أن يصرخ متهكماً: هناك شعر على الرأس

كانت الأنسة كما تشعر بالمرارة من حجم رأسي. قالت يوما : أنا لا أعني أحداً، ولكن ما لم يذهب الشاب المقصود في هذا الصف الى الحلاق في أحد هذه الأيام ليحلق شعر رأسه فإنه سيُرسل الى مكان أسوأ

لم تذكر أي اسم ، كل ما فعلته انها نظرت اليّ. قال اخي كريكور: ماذا تجني من طول شعرك ؟

كنت سعيداً لأن العالم كان غاضباً عليّ. ولكن في أحد الأيام حاول عصفور أن يبني عشاً على رأسي، لذا أسرعتُ، الى الحلاق في المدينة.كنت نائماً على العشب تحت الشجرة في ساحتنا عندما هبط عصفور من الشجرة على شعري. كان يوماً شتانياً دافئاً والعالم يلفه الهدوء. لاأحد يعبر بسيارته الشيء الوحيد الذي يمكنك سماعه هو الدفء والسكينة، السعادة والحزن الصامت للواقع العالم.أه، إنه لشيء جميل أن

* وليام سارويان : كاتب أمريكي من أصل أرمني ولد في ولاية كاليفورنيا عام ١٩٠٨م وأبدع في القصة والمسرحية وترجمت قصصه الى عشرات اللغات الحية، وثُغّت مسرحياته في أغلب مسارح العالم من أشهر أعماله (سكان الريف)،(الكوميديا الإنسانية)،(أيام العمر)،(الشباب الجسور)،(اسمي ارام)

لايتكلم الناس عنه لوقت طويل "

قال الحلاق القهوة، دعنا تشرب قليلا من القهوة أولا
وناولني كوبا من القهوة فتعجبت كيف انني لم أزره من قبل
اطلاقا، ربما، أمتع رجل في المدينة بأسرها

عرفت أنه رجل نادر من طريقة استيقاظه حين دخلت
المحل، من حديثه ومشيته كان قد قارب الخمسين وأنا كنت في
الحادية عشرة لم يكن أطول مني ولا أكثر وزنا. لكن وجهه كان
وجه رجل اكتشف الحقيقة عارفا من هو الحكيم، محببا
للجميع سقوا

عندما فتح عينيه كانت نظرتة تقول : العالم، أنا أعرف
كل شيء عن العالم : الشر والبغض، والخوف، ولكني أحب
العالم كله

رفعت الكوب الصغير الى شفتي وارتشفت السائل الاسود
الحار كان مذاقه اللذ من أي شيء تذوقته من قبل

قال لي - بالآرمنية - اجلس، اجلس، اجلس، ليس هناك
مكان نذهب اليه الآن ولاشيئا نفعله . وشعرك لن يطول
خلال ساعة

جلست وضحكت، وبدأ يحدثني عن العالم

و عن عمه ميساك الذي ولد في موشي

شربنا القهوة ثم جلست على الكرسي وبدأ يحلق
شعري وكان يحدثني. عن عمه اليانس «ميساك» ونمر السيرك
خرجت من المحل بأسوأ حلاقة. لكنني لم أبه بذلك. لم يكن
حلاقا حقيقيا، كان يتظاهر بذلك لذا لم تكن زوجته تهتم كثيرا
كان يعمل ذلك، ليرضي الناس كل ما يريد ان يعمل هو القراءة
والحديث مع الناس الطيبين لديه خمسة أطفال ثلاثة صبيان
وبنتان، يحبون أمهم لذا لم يكن يتحدث اليهم كل مايريدون
معرفة هو مقدار النقود التي يكسبها

قال لي ولد عمي المسكين ميساك منذ زمن طويل في
موشي وكان صبيا شرسا رغم انه لم يكن لصا كان بمقدوره
مصارعة أي صبيين في المدينة بأسرها وإذا اقتضى الأمر
مصارعة إبانهم وأمهاتهم في الوقت نفسه، وحتى أجدانهم
وجداتهم كما قال

لذا قال كل شخص لعمي المسكين ميساك أنت قوي، لماذا

أخي «كريكور كان على حق الشيء
الوحيد الذي ينبغي فعله هو الحلاقة،
هكذا فالعصافير لن تحاول أن تبني
أعشاشها في رأسي

كان هناك حلاق أرمني في شارع
ماربوزا يدعى «أرام» هو في الحقيقة
فلاح أو ربما فيلسوف لا أعرف، لكن
الذي أعرفه انه يملك محلا صغيرا في
شارع ماربوزا يقضي فيه معظم أوقاته
في قراءة الصحف الأرمنية، ولف
السجائر، وتدخينها، ومراقبة الناس
وهم يمرون أمامه لم أره من قبل
وهو يحلق شعر أي كان. مع ذلك
افترض ان رجلا أو اثنين قد دخلا
محله بطريق الخطأ

ذهبت الى محل «أرام» في شارع
ماربوزا وأيقظته كان جالسا إلى
منضدة صغيرة مع كتاب أرمني مفتوح
قبالته، لكنه كان غافيا

قلت- بالآرمنية - هل ستحلق لي
شعري؟ عندي خمس وعشرون سنتا

قال اه، أنا سعيد لرؤيتك،
ما اسمك، اجلس، سأعمل القهوة
أولا اه لديك شعر جميل

قلت كل شخص طلب مني
ان احلقه

قال هذه عادة الناس دائما
يفرضون عليك ماتفعله، ما الخطأ في
قليل من الشعر، لماذا يفعلون ذلك،
يقولون اجمع النقود واشتر حلقا
اعمل هذا، اعمل ذلك، اه انهم
لايسمحون للمرء ان يعيش حياة هادئة
قلت هل تستطيع ان تفعل ذلك؟
هل تستطيع ان تحلق شعري كله حتى



يمكن أن تحب نمراً، نمراً مفترساً؟ فقال عمي المسكين ميساك؟
حبي للحيوان المفترس لحدود له

كان العربي فرحاً للغاية لسماعه قول عمي المتعلق بحبه
للحيوانات الوحشية، لأن العربي، أيضاً كان في منتهى
الشجاعة. قال لعمي: هل يمكنك ان تحب النمر بما فيه
الكفاية لتضع رأسك في فمه المفتوح؟

وقال الحلاق آرام: قال عمي المسكين ميساك، استطيع
ذلك. فقال العربي: هل ستلتحق بالسيرك؟ البارحة، أطبق
النمر فمه، بلا مبالاة، حول رقبة سيمون بيركورد. كان عمي
المسكين ميساك يائساً من العالم بما فيه الكفاية فقال: نعم
سألتحق بالسيرك وسأضع رأسي في فم النمر المفتوح اثنتي
عشرة مرة في اليوم قال العربي: هذا ليس ضروريا، مرتان في
اليوم تكفي. وهكذا التحق عمي المسكين ميساك بالسيرك
الفرنسي في الصين وبدأ يضع رأسه في فم النمر المفتوح

قال الحلاق: رحل السيرك من الصين الى الهند، ومن
الهند الى افغانستان، ومن افغانستان الى ايران، وهناك في
ايران وقعت المأساة. النمر وعمي المسكين ميساك اصبحا
صديقين حميمين. وفي طهران، في تلك المدينة القديمة، بدت
وحشية النمر ظاهرة مرة أخرى

كان يوماً شديداً الحرارة، كل شيء ينذر بالانزعاج.
شعر النمر بالغضب الشديد وظل يركض قرابة اليوم كله.
وضع عمي المسكين ميساك رأسه في فم النمر في طهران،
وكان على وشك ان يخرج رأسه من فم النمر عندما أطبق النمر
فكيه على رأسه

وعند هذه النقطة.. نهضت من الكرسي فرايت نفسي
شخصاً غريباً في المرأة. كنت مذعوراً وجميع شعري كان قد
اختفى. دفعت للحلاق آرام خمسة وعشرون سنتاً ورجعت الى
البيت. كل شخص قابلني ضحك مني قال أخي كريكور: لم أر
حلاقة سينة كهذه من قبل
ورغم ذلك فلا بأس بهذه الحلاقة

كل ما استطيع التفكير فيه لعدة اسابيع هو عم الحلاق
المسكين ميساك الذي قطع رأسه نمر السيرك منتظراً اليوم
الذي احتاج فيه للحلاقة مرة أخرى حتى اذهب الى محل آرام
«واستمع الى قصته عن رجل يعيش على الأرض ضائعا
وحيدا وفي خطر دائم. مثل القصة الحزينة لعمة المسكين
ميساك» ■

لاتحصل على النقود من خلال المصارعة؟ وهكذا أصبح
مصارعاً. لقد حطّم عظام ثمانية عشر رجلاً قبل أن يبلغ
العشرين من العمر، وكل ما فعله بنقوده هو الأكل والشرب
واعطاء ماتبقى الى الأطفال. لم يكن يجب النقود أبداً

قال: آه، كان ذلك منذ زمن بعيد. الآن كل شخص يحب
النقود. لقد أخبروه أنه سيندم يوماً ما وبالطبع كانوا على حق
ويجب ان يتصرف بحكمة مع نقوده لأنه يوماً ما لن يكون قويا
بما فيه الكفاية ولن يملك أية نقود. وجاء ذلك اليوم. كان عمي
المسكين ميساك في الأربعين من عمره ليس قويا بما فيه الكفاية
ولا يملك أية نقود، ضحكوا منه فرحل بعيداً. لقد رحل الى
القسطنطينية، بعدها الى فينا

قلت: متأثراً، عمك المسكين ميساك رحل الى فينا؟

قال الحلاق: نعم، بالطبع رحل عمي المسكين «ميساك»
الى أماكن عديدة. في فينا، كما قال، لم يجد عملاً حتى كاد
يموت جوعاً. ولكنه لم يسرق شيئاً حتى كسرة خبز. كلا
لم يسرق شيئاً. بعدها رحل الى برلين، هناك، أيضاً، أوشك
على الموت جوعاً

أخذ يقصر شعري يمتة ويسرة كنت أرى الشعر الأسود
على الأرض وأشعر أن رأسي أصبح بارداً أكثر فأكثرت وأنه
أصبح أصغر فأصغر. قال آه، برلين المدينة القاسية في
هذا العالم: شوارع وبيوت لاصغر لها ولاعد، وأناس
عديدين، ولكن لا بيت لعمي المسكين ميساك ولاغرفة، لا مائدة،
ولا صديق واحد

قلت: آه. هذه هي وحدة الانسان في العالم، هذه الوحدة
الإنسانية في هذه الحياة

وقال الحلاق: الشيء نفسه حدث في باريس، وفي لندن،
وفي نيويورك، والشيء نفسه حدث في امريكا الجنوبية. انها
المسألة ذاتها شوارع أثر شوارع وبيوت بعد بيوت، وأبواب
تعقبها ابواب، ولكن لا مكان في العالم لعمي المسكين
ميساك. ورفع يديه متضرعاً: الهي أتوسل اليك، إرحمه،
ياإلهي، وسهل أمره.

قال الحلاق: في الصين. قابل عمي المسكين عربياً يعمل
في السيرك الفرنسي، فتحدثا بالتركية. قال العربي: هل أنت
محب للانسان والحيوان؟ قال عمي المسكين ميساك: أنا أحب
كل شيء في العالم، أحب الانسان والحيوان والسمك والطيور
والصخور والماء وكل شيء يُرى أو لا يرى. فقال العربي: هل

الحرب الكيميائية : حرب العوامل والوسائل

الحرب الكيميائية تعني استخدام المواد والمركبات والعوامل الكيميائية السامة والخنقة والحارقة، القاتلة أو غير القاتلة في القتال ضد الأطراف المعادية لإبادة افرادها أو تشويهِهم أو تعطيلهم كما أن لها علاقة بالقضاء على النباتات والحيوانات لأنها تشكل غذاء للإنسان وحمماً له.

تسبب اسد من CN من التهيج الشديد لغدد الدموع وسيلان لللعاب والصدايح وسكبات ولام معوية، مالا يصغى الى منه بسبب القوي، ولا يهاب العام

غاز (Orthochlorobenzylidene malononitrile) وهو أكثر فعالية وسرعة من CN و DM. وتظهر آثاره فوراً حيث يسبب تهيجات شديدة ومؤلمة للمجاري التنفسية العليا والام شديدة في الصدر، كما انه يجبر الشخص المصاب على إغلاق عينيه لا ارادياً، وعدم القدرة على فتحهما، ويسبب سيلاناً متواصلاً وحاداً للدموع، كما يسبب تهيجات وتحرقات شديدة للأنف والفم، بالإضافة الى القيء والانهك، وبعد حوالي ٥-١٠ دقائق من بدء السحس المصاب باستنشاق الهواء النقي، تخفى اعراض هذا الغاز

غاز CX (Dichloroformoxime) أو (Phosgene Oxime) وهو من الغازات اللاسعة، وهذه الغازات أكثر إيلا من الغازات المذكورة سابقاً، حيث يسبب تهيجاً شديداً للجلد عند ملامسته، ويتركز قليل فإن هذا الغاز يفرح الجلد، ويكون بقعا مائية مؤلمة على سطحه، وبتركيز أعلى يمكن أن يكون تأثيره قاتلاً إذا وصل الى الرئتين وسبب التهاباً (تضخم) رئوياً نتيجة لامتصاص الماء، وهذا الغاز يفر سحس كدامل كيميائي حربي لأن آثاره المؤلمة والمهيجة للجلد يمكن اتقاؤها من قبل الطرف الآخر إذا كان مدرباً تدريباً جيداً، لكن يمكن استخدامه ضد المدنيين غير المدربين

الغازات المعطلة (Incapacitating agents)

تنقسم هذه الغازات الى فئتين هما المعطلات الفيزيائية (الطبيعية) والغازات الذهانية النفسانية (Psychotomimetic)

تتكون المواد الكيميائية الحربية حالياً من مختلف حالات المادة الثلاث صلبة وسائلة وغازية وهذه المواد لها تأثيرات سامة مباشرة على الكائنات الحية وقد استحدثت المواد الكيميائية الحديثة بعد كثير من البحث والتطوير، وفي فترة مابين انتاج العامل واستعماله، يُراعى أن يظل مستقراً، وموثقاً ضمن عملية تخزين سليمة يُراعى كذلك أساليب السلامة في نقل هذه المواد

المواد المهيجة والمؤلمة والمسهلة (Irritating harassing agents)

يكون فعل هذه المواد عادة سريعاً، وتأثيرها يستمر لفترة وجيزة، وهي قاتلة في تركيزات عالية جداً، وبشكل عام، بعضها يسبب سيلاناً دمعياً كثيفاً، وبعضها يسبب عطاس شديد وسعال متواصل، بالإضافة لما يسببه بعضها من تهيج للجلد والام شديدة، أما أهم هذه المواد فهي

بعض مركبات الغاز المسيل للدموع، مثل ايثيل برومو أسيتون، وينزل برومايد، وبروموينزل سيانيد، وجميعها مركبات ظهرت في وقت مبكر

غاز CN التقليدي المسيل للدموع - chloro ac- (etophenone)، ويسبب هذا الغاز

سيلاناً للدموع بكميات كبيرة نسبياً، وقد استخدم على نطاق واسع وما زال يستخدم لضبط اعمال الشغب والمظاهرات التحريية، ويحضر هذا الغاز بتفاعل كلورو أسيتل كلورايد مع البروس وكلوريد النيتروجين، ويتركز في حوالي ١٠ ملمع لكل متر مكعب يكون هذا الغاز فعالاً مؤلماً ومهيجاً، ويوجد منه نوعان، صلبة وسائلة وصعبة نارا

- غاز DM (Adamsite)، وفعله انطاً من غاز CN، لكنه يسبب



من الكلورين، ولكن فاعله أبطأ من الكلورين والديفوسجين (DP (Diphosgene الذي يتكون من صيغة ثنائية أثقل منه، وأكثر سمية وفعالية

المنفطات (Vesicants)

المنفطات غازات فعالة في إحداث الإصابات بين الأشخاص ويمكنها جرح أي نوع من أنواع أنسجة الجسم، وهي تصيب العيون والجلد في البداية مسببة حروقاً وتقرحات ويثور كما تسبب عُمى مؤقتاً، وهي تبقى في مجال انتشارها مدة طويلة محتفظة بفعاليتها لأيام أو أسابيع من بدء إطلاقها.

وإذا كان تركيزها عالياً، تكون قاتلة إذا تم امتصاصها من خلال الجلد، وأكثرها شيوعاً

- غاز الخردل (HD) (Mustard gas) وهو غاز كيميائي زيتي منفط على شكل مركب يحوي مجموعات عضوية وكلور وكبريت متحدة بصيغة معينة، وغاز الخردل لا يذوب بسرعة في الماء، كما أنه محدود التبخر لونه أصفر ولا يمكن تمييز رائحة له، ويمكنه التسرب إلى الجلد والملابس والمعدات وغيرها، وأثارته تشمل البثور والحروق على الجلد، خاصة الأعضاء المكشوفة من الجسم، كما يلوث الأرض والمعدات والملابس، ومصادر المياه، وتكون تأثيرات هذا الغاز أشد فعالية في الجو الحار والرطب منها في الجو البارد. كما أن الخردل يتحد مع غاز اللوسايت (غاز حربي سام) ليكون مادة منفطة تعمل بفعالية في الجو البارد، ويوجد أنواع أثقل مثل خردل النيتروجين.

- الزرنيخات (Arsenicals): مثل اللوسايت (Lewisite) وهو غاز حربي سام وغاز ديكلورو أرسين، والأول غاز سام غير موضعي إذا امتص من خلال الأنسجة كما أنه على درجة سمية أعلى من الخردل، وتمتاز الغازات الزرنيخية برائحة حادة مهيجة، وتسبب ألماً فورياً للعين، مما يعد إنذاراً بأن مثل هذه الغازات موجودة في الجو، وتتميز بأنها تفقد فعاليتها بوجودها في ظروف رطبة أو في ماء

غازات الدم (Blood gases)

وهي غازات كيميائية حربية فعالة تستخدم في الحرب ومن أنواعها

- غاز أول أكسيد الكربون (CO) (Carbon monoxide) وهو غاز سام، إذا استنشق أو دخل إلى الجسم، فإنه يتحد مع جزيئات الهيموغلوبين الناقلة للأكسجين في الدم، فيعطل عملية نقل الأكسجين إلى خلايا الجسم

- غاز AC (سيانيد الهيدروجين) (Hydrogen Cyanide) وهو غاز سام وخائق، يصعب ترشيحه من الهواء

(agents)، والغازات المعطلة بشكل عام تؤثر على العمليات المركزية للجسم أكثر من تأثيرها على العمليات المحيطة والخارجية وتؤدي المعطلات الفيزيائية إلى سلوك جسدي غير طبيعي. أما الذهانية النفسية، فإنها تؤدي إلى اضطرابات عقلية مؤقتة

ومن الغازات الأخرى عامل BZ وهو مادة كيميائية صلبة تنتشر على شكل سحب من الدخان يحدث مفعولها خلال نصف ساعة ويسبب اضطراراً لأجهزة الشعور الواعي في الإنسان مما يفقده القدرة على تمييز الخطأ من الصواب

وخلال الأربع ساعات الأولى من انطلاقه يعاني المصاب من عطس وجفاف في الأنف والفم والحلق وجفاف في الجلد وصدا، وقيء وغشاوة في البصر ودوار، ثم خلال الأربع ساعات التالية، قد يصبح المصاب في حالة من الهلوسة السمعية، قد يفقد ذاكرته، وفي اليوم التالي يبقى سلوك بعض المصابين عشوائياً، ولا يمكن التنبؤ به، وفي بعض الحالات يكون هناك هوس (جنون مؤقت) قبل أن يعود المصاب تدريجياً إلى طبيعته خلال أربعة أيام.

الغازات الخانقة (Lung or choling agents)

هذه الغازات تهيج أنسجة الرئتين وتلفها، لكونها تسمح بدخول كميات متزايدة من السوائل إلى الرئتين من خلال تدفق الدم، مما يؤدي إلى حدوث حالة من الامتلاء المائي، وهذه الغازات يمكن تمييز رائحتها عند البدء بانتشارها، ويمكن ملاحظة التهيجات الخفيفة في بدايتها مما يفسح المجال لاتخاذ إجراءات الوقاية منها عن طريق الهرب أو بوساطة الأقنعة الواقية من الغازات. أما أنواع هذه الغازات فتشمل

- غاز ثاني أكسيد الكبريت SO₂. وهذا الغاز خانق وضار، ويمكن انتاجه بحرق الكبريت غير المكرر. ولكنه غير فعال حربيًا

- غاز الكلورين (chlorine). وهو غاز سام وخائق، ويسبب تهيجاً شديداً للأغشية المخاطية للأنف والفم والجهاز التنفسي وذلك من خلال تفاعل كيميائي سام يؤدي إلى عملية الاستسقاء، وإذا ما استنشق هذا الغاز بتركيز لمدة دقيقة إلى دقيقتين، فإنه يفضي إلى الموت. ويختص هذا الغاز بأنه خفيف قابل للانتشار بسرعة إذا اشتدت الرياح وقد يتحول إلى اتجاه معاكس، وهذه هي نقطة ضعف هذا السلاح.

- غاز الفوسجين (DP) (Diphosgene): هذا الغاز سام جداً وخائق، لالون له، ويختص بكونه مثير للأعصاب، وهو مميت، وعلى درجة سمية أعلى

وكان قد طور أصلاً من مبيد حشري خلال الحرب العالمية الثانية، ويتسبب هذا الغاز بالاصابة السريعة بالشلل، ثم الوفاة خلال دقائق كما ينطبق على هذا الغاز ما ذكر سابقاً عن غازات الاعصاب

- غاز السارين (GB (Sarin وهو غاز سام جداً، يشبه التابون كثيراً في تأثيره على وظائف أعضاء الجسم، ولكنه مختلف في التركيب الكيميائي ودرجة تبخره اعلى من درجة تبخر التابون، وهو غاز خفيف ويتبعثر بسرعة بفعل الهواء، ولذلك فهو مستقر كما انه قاتل بدرجة اعلى من التابون

- غاز السومان (GD (Soman يشبه غاز السارين (GB) في تأثيراته ودرجة سميته تقريباً، وكذلك في خصائصه .

* **عوامل V (V-agents):** وهي غازات اعصاب سامة تتميز بخصائص متشابهة ، مثل سرعة مفعولها عند الاستنشاق أو فعاليتها من خلال امتصاص الجلد لها بكميات قليلة وعند اطلاقها في الجو، تستقر هذه الغازات في الأرض وعلى المباني والمعدات على شكل نقط زيتية خفيفة، وتبقى لعدة ساعات، كما أن هذه الغازات لارائحة لها، وهي مستقرة، وذات سمية عالية وغير مرئية، وتشمل هذه الغازات

- عامل VX إذا أصاب هذا الغاز الجلد مباشرة، فانه قد يقتل المصاب حتى بكميات صغيرة جداً (٥مق/م^٣)، وهو قاتل إذا تسرب الى الملابس والتجهيزات خلال الحروب ولاسيما في فصل الصيف

- غاز VR-55 لهذا الغاز نفس خصائص عوامل V، ولكنه عامل أكثر تذبذباً، ويمكن أن يكون في صيغة سومان مُخَنَّب ببوليمرات صناعية (جزيئات أكثر تعقيداً)

- **المواد الكيميائية السامة الطبيعية - Natural poisons and natural agents**

هذه المواد تنتج من كائنات حية، ولكنها تصنف ضمن المواد الكيميائية (وليس بيولوجية) لسببين، الاول انها غير نشطة والثاني انها لا تستطيع النكاث، ومثل هذه المواد لها فائدة عسكرية كبيرة واحتمالية استخدامها في الحرب عالية، وأهمها

- المواد المنتجة بالبكتيريا. مثل (Botulinal Toxin A) وهي مادة سميتها شديدة جداً، وقاتلة

- المواد المنتجة بالكائنات البحرية. مثل مادة ساكسيتوكسين (Saxitoxin)، وهي مادة سامة قاتلة تفرزها محارة معينة (حيوان صدفي مائي)

- المواد المنتجة بالفطر (Fungi) مثل مادة الفاتوكسين (Alfatoxin)

وتأثيره سريع، كما انه عالي التبخر حيث ينتشر بسرعة، وهو يخترق الدورة الدموية ويسبب انسداداً لمجرى الأوكسجين خلال الجسم، فيمنع التخلص من أول اكسيد الكربون من الانسجة، وبالتالي فإنه يسبب وفاة فورية. أما رائحة هذا الغاز فهي خفيفة كرائحة اللوز المر، ويكون اكتشاف وجوده غالباً بملاحظة ظهور الاعراض

- غاز CK (كلوريد

السيانوجين)

Cyanogen Chloride) هذا

الغاز أقل فعالية

من غاز AC، ويسبب

اصابات خطيرة

وشبه قاتلة ويمكنه

اختراق مرشحات

أقنعة الغاز بسهولة

أكثر من الغازات

الأخرى. كما يمكن

معرفة وجوده في الجو

عن طريق ملاحظة

الاختناق وإثارة غدد الدموع ، واثار التهيج الشديد



عوارات الأعصاب Nerve gases

هذه الغازات عبارة عن مركبات عضوية فوسفورية (Organophosphorus) سامة، معظمها مستقرة، سهلة التبدد وتبعث رائحة خفيفة، كما انها تعد سامة جداً ومفعولها سريع وهي فعالة بشكل ملحوظ. وتستطيع غازات الاعصاب اختراق الجسم عن طريق استنشاقها أو امتصاص الجلد لها، وعند دخولها، تتفاعل مع انزيمات مختلفة تؤدي الى زيادة قوة السمية، ومنع بث السوائل العصبية خلال الجسم وقد تؤدي كميات قليلة من هذه الغازات الى سيلان الانف، وضيق وشد في الصدر، وغشاوة على البصر، وانقباض بؤبؤ العين وفي تركيزات اعلى ، تتطور الاعراض الى صعوبة في التنفس، وسيلان لعابي، وعرق شديد، وغثيان، وقيء، وتشنجات، وتغوط وتبول لا اراديين، ويحدث عدم توازن يؤدي الى غيبوبة تقضي الى الموت وفي حالة استنشاقها، يموت المصاب خلال دقيقة واحدة الى خمس عشرة دقيقة، اما في حالة امتصاصها عن طريق الجلد، فإن المصاب يموت خلال ساعة أو ساعتين ويمكن تصنيف الفئات الأكثر شيوعاً من غازات الاعصاب كما يلي

* **عوامل G (G-agents):** وهي غازات أعصاب سامة تشمل

- غاز التابون (GA (Tabun وهو غاز أعصاب سام، لالون له، ورائحته خفيفة جداً، كما أنه محدود التبخر،

حوامض الفينوكسي، حامض بايكلورم، حامض ساكوديكل، بروماسل، مونيورن، مركبات زرينيخية تؤدي الى وقف نمو النباتات، وذبولها، واصفرارها، ثم موتها

الذخائر الكيميائية :

الذخائر الكيميائية عبارة عن قذائف مصنوعة من أجل نشر العوامل في مواقع العدو بكثافة وفعالية في أقل زمن ممكن: مع عدم تبدد محتوى القذيفة، أما القذيفة نفسها فإن لها صمامات تفتح عند لحظة التفجير على الهدف مباشرة، ويمكن تعبئة القذائف الكيميائية بغازات الاعصاب من سلسلة V, G, القاتلة، كما يمكن تفجير بعض الالغام الكيميائية بطريقة كهربائية أو ميكانيكية لبث عوامل كيميائية حربية مثل VX, وهناك بعض القاذفات تحتوي على أكثر من قذيفة غازية (مثلا من عنصر G أو V) لاطلاقها في مناطق أوسع وأبعد. ويمكن رش العوامل الكيميائية الحربية من طائرة مهاجمة سريعة تحلق على ارتفاعات منخفضة، حيث يركب في أسفل اجنحة الطائرة خزانات رش مليئة بغازات مضغوطة محورة على شكل سائل مثل VX, ترش على المناطق المستهدفة لتلويث الارض، ولا يمكن رش عوامل خفيفة سريعة التبدد نتيجة للهواء الناتج عن تحليق الطائرة

الذخائر الثنائية (المزدوجة) :

الذخيرة الثنائية (المزدوجة) عبارة عن قذيفة كيميائية معبأة بسائلين من مادتين كيميائيتين غير سامتين وغير فعالتين حربيًا ما دام كل واحدة منهما على حدة، ولذلك فإن كل سائل موجود في اسطوانة موجودة داخل القذيفة، يفصله فراغ، أو أي حاجز يمكن التخلص منه بسهولة عند الاستخدام، وعند خلط هاتين المادتين السائلتين مع بعضهما، تنتج مادة جديدة سامة، وتكون القذيفة الكيميائية الثنائية مزودة بصمام زمني، وصمام تفجير، وفي وقت تفجير القذيفة، يتم ضبط الصمام الزمني على زمن لاحق معين، بحيث يبدأ العد في الصمام الزمني عند اطلاق القذيفة، وبعد مضي الزمن المحدد، تتفاعل المادتان، وتشكلان مادة سامة تطلق على الهدف المحدد، وغالبا ماتعبن هذه القذائف بمواد تكون غازات اعصاب عند تفاعلها

والغرض العملي من فكرة وتصميم الذخائر الثنائية (المزدوجة) هو التغلب على العقبات التي قد تصادف عمليات النقل، وفترة التخزين، والتعامل معها قبل الحرب، حيث ان بعض العوامل تفقد سميتها، ويحدث خلل في بعض القذائف الكيميائية الحربية (الأحادية) مع طول فترة تخزينها، وكذلك فإن عمليات نقل القذائف الأحادية الحربية السامة، تعد على درجة من الخطورة وكذلك التعامل معها ■

- المواد المنتجة من نباتات: مثل نبات الخروع (Castorbean) الذي يستخرج منه بروتين أبيض سام يدعى ريسين (Ricin)

- المواد المنتجة من نباتات وأفاع وحشرات وعناكب سامة أما أخطر أنواع المواد السامة الطبيعية فهي مادة (clostridium botulinum) التي تتسرب الى الاطعمة غير المحفوظة جيدا، وتسبب الموت، بعد التعرض لها ولو بكميات قليلة جدا

- المحرقات (Incendiaries) المحرقات عبارة عن مواد كيميائية حربية تلقي لتحرق كل ما له علاقة بالعدو ومن الأمثلة عليها المغنسيوم والفسفور العالي الاشتعال، بالإضافة الى مادة النابالم، وهي مادة حربية ذات قوة اشتعال، عبارة عن خليط من الغازولين (البنزين العادي) وزيت وقادة أخرى بالإضافة الى مادة هلامية مشتقة من حامض النفثانك وحامض البالتيك، ومنه اشتقت كلمة نابالم، وعند إلقاء قنبلة نابالم فإنها تحرق المادة التي ألقت عليها، وينتشر الحريق لمنطقة واسعة، وتلتصق المادة المشتعلة بأي شيء تلمسه وتحرقه بحرارة عالية.

العوامل المضادة للنبات (Anti plant agents)

تتكون العوامل المضادة للنبات من مواد كيميائية زراعية لها أثر كبير على الحياة النباتية والمحاصيل، وتنقسم هذه العوامل الى

- المبيدات الورقية (المزورات) (Defoliants)، وهي عبارة عن هرمونات نباتية كيميائية لها القدرة على جعل أوراق النباتات تتساقط قبل الاوان وفي العمليات الحربية، تستخدم هذه المبيدات لازالة الاغطية الورقية عن الغابات لكشف مواقع العدو

- العوامل المجففة (Dessicants) عبارة عن عوامل كيميائية مجففة، عندما تصيب النبات تذبل أوراقه، وتصبح هشّة، قابلة للتساقط بسهولة، وتستخدم هذه العوامل لاضعاف النباتات والمحاصيل الزراعية

- المبيدات النباتية والعشبية (Herbicides): وهي عوامل كيميائية تؤدي النباتات ونقلها اذا انتشرت في الهواء أو التربة أو مصادر المياه، أو اصابته النبات نفسه. وبعض المبيدات الورقية والعوامل المجففة قد تقوم بعملها

- العوامل المجدية أو المضعفة للتربة (Soil sterilants): وهي عوامل كيميائية تمنع النباتات من النمو أو تعيق نموها نتيجة تفاعلها مع التربة، وتفقد التربة بعض عناصرها المفيدة كالنيتروجين، ومن الأمثلة على العوامل المضادة للنبات

مصادر ثقافة « محمد مندور » النقدية ..

بقلم الأستاذ : عمر محمد - العراق

يُعد الدكتور محمد مندور من المثقفين العرب المعروفين في النصف الاول من هذا القرن، وترجع تربيته ونشأته الى وسط ريفي، ومن اسرة مسلمة محافظة لها معرفة جيدة بتراث الامة الاسلامية.. وكانت لهذه النشأة أثرها في تكوين شخصيته وتغذيتها بالقيم الاسلامية الاصيلية.

أخر « انطوان مایه » ونشرهما في كتاب بعنوان « منهج البحث عند العرب » في طبعته الثانية ذاکرا الاسباب التي دفعت الى هذا الجمع

وللوقوف على تطور مفهوم النقد عند محمد مندور، نحاول تقسيم هذا التطور الى اربع مراحل هي

المرحلة لتأثره

يقصد بهذه المرحلة بداية تأثر مندور بالثقافة الغربية خلال اقامته في باريس للدراسة في سنوات (١٩٣٠-١٩٣٩م) وقد اوضح مندور منهجه في هذه المرحلة من خلال كتابيه في الميزان الجديد، والنقد المنهجي عند العرب، ففي كتابة الاول، يظهر تأثير منهج تفسير النصوص، وهو المنهج الذي ساد في فرنسا ما بين الحربين. وقد أشار مندور الى ذلك صراحة في مآزانه حيث قال: « منذ عودتي من أوروبا أخذت أفكر في الطريقة التي أستطيع بها أن ادخل الادب العربي المعاصر في تيار الادب العالمية وذلك من حيث موضوعاته ووسائله ومناهج دراسته على السواء. ولقد كنت أؤمن بأن المنهج الفرنسي في معالجة الادب هو أدق المناهج وأفضلها في النفس وأساس ذلك المنهج هو مايسمونه بتفسير النصوص ».

أي أن مندور في هذه المرحلة يحدد النقد على أنه فن دراسة النصوص وتمييز الأساليب، وأنه وضع مستمر للمشاكل الجزئية، وأن قناعته أوصلته الى استحالة جعل النقد علما، وباستحالة الوصول الى وضع قوانين لعلم الادب، على عكس ما قال به بعض نقاد العرب في القرن الماضي

وفي كتابه الثاني الذي هو اطروحة لنيل الدكتوراه التي قدمها سنة ١٩٤٣م وعنوانها تيارات النقد العربي في القرن الرابع للهجرة ثم نشرها بعنوان: النقد المنهجي عند العرب وفيه عرف النقد المنهجي بأنه: « ذلك النقد الذي يقدم على منهج تدعمه أسس نظرية أو تطبيقية عامة

أن ثقافة محمد مندور الأولى ومتغيراتها خلال السنوات اللاحقة تعود إلى ثقافة واسعة وإلى اطلاع جيد في دواوين الشعر العربي القديم.. غير أن هذا الخزين الثقافي لم يأسره بل أعجب مندور منذ مراحل الجامعة الأولى بالمناهج النقدية الجديدة التي جاء بها الرواد من أمثال الدكتور طه حسين في كتابة في الادب الجاهلي والعقاد والمآزني في الديوان وميخائيل نعيمة في الغرغال، وغيرهم من الذين أرادوا أن يوثقوا الصلة بين الثقافة الغربية كاساس لتقدم الاداب العربية واستمروا في الدعوة الى اصولها وتوضيح قيمها

أن مواهب محمد مندور في الادب والنقد صرفته عن تحقيق حلم الطفولة، وهو كلية الحقوق التي سجل بها، إلا أن الدكتور طه حسين بعد ما قرأ له موضوعا عن الشاعر « ذي الرمة » اقنعه بأن يحضر اجازة الادب في الوقت نفسه.. والدكتور طه حسين هو الذي أيد ترشيحه الى فرنسا من أجل اعداد اطروحة الدكتوراه في الادب. وقد كانت السنوات التسع التي قضاها في فرنسا ١٩٣٠-١٩٣٩م اكسبته ثقافة موسوعية من خلال دراسته وحصوله على اجازة الادب في اللغتين اللاتينية واليونانية وشهادة العلوم القانونية والاقتصادية. وفي الوقت نفسه كان يحضر لاطروحة الدكتوراه في النقد العربي القديم، وقد صرح بذلك مندور بقوله: « أن هذه السنوات هي التي كونتني عقليا وعاطفيا وانسانيا... وكان للمزاوجة بين دراسة القانون والادب اثر فعال في تكوين هذا المنهج الفكري في نفسي... »

فمصدر ثقافته الاجنبية، هي جامعة السوربون التي كانت تعكس في تلك الفترة القيم الكلاسيكية أو الكلاسيكية الجديدة. كما يعترف بأنه تتلمذ على يد عدد من العلماء الفرنسيين وفي مقدمتهم « جوستان لانسون » فقد تأثر بمؤلفاته لاسيما كتابه عن تاريخ الادب الفرنسية ومقاله عن منهج البحث في الادب، الذي ترجمه مع بحث

رأيه ان اللغة هي ابداع فني مستقل ولكن الثروة اللغوية الحقيقية تقاس بالثروة الفكرية والعاطفية التي استطاعت تلك اللغة ان تعبر عنها. ان اسلوب الكاتب يمزج عادة بين مادة الفكر ومادة الاحساس. وخلاصة القول عن هذه المرحلة ان مندور في كتاباته مثل كتاب (في الادب والنقد) كان يمهّد لمرحلة نقدية جديدة.

مرحلة النقد الواقعي :

تتمثل هذه المرحلة في كتابة الادب ومذاهبه الذي اصدره عام ١٩٥٨م، وتعد نظريته في هذه المرحلة نظرية نقدية متطورة، وقد كان مصدرها تعمق مندور نتيجة التفاعل في نظرية النقد الاوروبي والعربي فأصبح ناقدًا واقعيًا في المجال الادبي، وقد انعكست زيارته لبلدان أوروبا على مفاهيمه الجمالية والادبية والنقدية. ويوضح مندور في هذه المرحلة ان الادب العربي تأثر بالادب الغربية تأثراً لا ينقص من اصالة الادب العربي بل يكون مصدر نموه وتطوره

ان الفترة الممتدة في سنة ١٩٤٤-١٩٥٢م، بعد ان دخل فيها معترك الصحافة وبعده عن الجامعة، بلورت قناعته بضرورة التصاق الثقافة بالحياة استجابة لمشاكلها

مرحلة النقد التحليلي :

هذه المرحلة تمثل مرحلة النضوج النقدي عند محمد مندور واعطاء خلاصة تجربته في هذا المجال. وقد مثل هذه المرحلة كتابة «قضايا جديدة في أدبنا الحديث». وكذلك فصل مندور هذه المرحلة في كتابه «النقد والنقاد المعاصرون» وقد رأى في هذه المرحلة ان المنهج التأثري والمنهج الموضوعي أو التحليلي هما اللذان يتصارعان في النقد في اواخر القرن التاسع عشر واول القرن العشرين قبل ان تظهر وتسيطر فلسفات جديدة على وظائف الادب والفن وأهدافها في الحياة.

مرحلة النقد الأدبي عند مندور :

كان محمد مندور ناقدًا شمل نقده الادب العربي في فنونه المتعددة كنظرية الادب ونقدها ونقد الشعر والمسرحية والقصة بدرجة أقل.. وتأتي تلك الآراء في محاولة ايجاد منهج واضح له في مؤلفاته التي تعددت أغراضها وأهدافها مابين التعريفات والوقوف على المصطلحات والمفاهيم الادبية الحديثة وكيفية الاستفادة

ويتناول بالدرس مدارس ادبية أو شعراء أو خصوصيات يفضل القول فيها ويبسط عناصرها ويبصر بمواضع الجمال والقبح منها..

كما تلخصت عناصر المنهج عند مندور في هذه المرحلة في: أن النقد هو الدراسة الموضوعية للنص الادبي وبذلك يصبح الاداة الوحيدة لتمييز الاساليب المختلفة.

وأن الذوق الادبي هو رواسب العقل الخفي التي يمكن صقلها بالمران المستمر. ويبدو ان المؤثر في منهج مندور النقدي في هذه المرحلة هو لانسون الذي يدعو الى الاخذ بالنقد التأثري بشرط اصطناع الحذر كي يصبح الاحساس وسيلة مشروعة للمعرفة الذي يجعل من الابداع الفني والنشاط النقدي صناعة كسائر الصناعات كما ذكر مندور.. ولاسبيل امامنا لتقييم الادب تقييماً صحيحاً الا باكتشاف عناصره الادبية من الداخل، والتعمق في دراسة تلك العناصر الداخلية لن يساعد عليه مطلقاً أي علم من العلوم الاخرى. ويستشهد مندور بمنهج جوستان لانسون كثيراً ليدحض المنهج التقريري وليرز اختياره للمنهج، كما يستشهد به للتمييز بين النقد وتاريخ الادب وهذه هي المرحلة المبكرة في حياة مندور النقدية التي كان لها اثرها واهميتها في مراحل النقد التالية.

مرحلة النقد التحليلي :

وتجلى هذه المرحلة في كتاباته التي نشرها بعد ميزانه فقد كان أكثر تطوراً من منهج الدكتور طه حسين المأخوذ من المدرسة الفرنسية في ذلك الوقت. فقد بدأ مندور بالتخفيف من مبالغته في اصدار الاحكام النقدية من خلال كتابه «في الادب والنقد» الذي اصدره عام ١٩٤٩م.. وكذلك عبّر عن هذه المرحلة من خلال محاضراته التي القاها بمعهد الدراسات العليا في الجامعة العربية. ومن أبرز سمات هذه المرحلة هو هدفه من الدراسات العليا في الجامعة العربية. ومن أبرز سمات هذه المرحلة هو هدفه من الدراسات التي قدمها في تحليل الشعر المصري بعد شوقي التي بين فيها انه على الرغم من ابقائه على الايمان بالدور الشخصي للذوق والتأثر.. فهو يذهب الى اصطناع المنهج الاجتماعي التاريخي واعتبار الادب قيمة حياتية عاكسة للصراع الاجتماعي كما يلتزم فيه اسلوباً علمياً محايداً يهدف الى الوصف والتحليل والتعريف أكثر مما يهدف الى التوجيه.. فهو يدرك العلاقة بين معنويات الحياة وماديتها. في هذه المرحلة أيضاً طور مندور مفهومه للنقد اللغوي، ففي

خلال المفاهيم والآراء والمنهج مستعينا بثقافته الواسعة وإطلاعه على الأدب الأوروبي. ونجح في تكوين دور له في هذه الوساطة الفكرية. فقد حاول أن يحدد المفاهيم النقدية عند الغربيين في الشعر والنثر. كما شخص معاناة الأفكار المترجمة وتعرضها إلى الخطأ على يد ناقليها أو عدم فهمهم لها وبالتالي إلى إصدار أحكامها غير دقيقة كما حاول مندور تطبيق بعض النظريات الأوروبية في المناهج على دراسة الأدب العربي خاصة تفسير الأدب الحديث والمعاصر على ضوء النظريات الأوروبية الحديثة كما رد على دعاة كتابة «المسرحية باللغة العامية» حسب مستوى الشخصيات المتكلمة في معرض دفاعه عن اللغة العربية كونها وسيلة من وسائل التعبير الأدبي الراقى إضافة إلى محاولة محمد مندور التعريف بالفكر الأدبي والنظريات والأنواع الأدبية عند الغربيين تعريفاً علمياً صحيحاً. ثم حاول تسجيل التأثير الذي حصل في الأدب العربي ورصد نوع هذا التأثير ومدى نجاحه ثم توجيه الأدب العربي المعاصر الوجهة الصحيحة ليواكب سير الأدب العالمية

نخلص إلى القول بأن مندور يُعد بمثابة انعكاس مبدع لصفوة مثقفة كانت تبحث عن ذاتها أمام خليط من الاختيارات والإمكانات. فمندور حاول أن يجد نظرية عربية للنقد الحديث تستمد مقوماتها من التراث وتتطور بمساعدة النظريات الغربية لكن لم يستطع أن يخفي تأثيره بتلك النظريات من خلال مقالاته أو كتبه المترجمة وغيرها

ومما يسجل على مندور غلبة التنظير على التطبيق فهو في نقده الواقعي لا يصل إلى ما وصل إليه بالتنظير. لكن مع كل ما قيل يبقى محمد مندور في مقدمة النقاد العرب في العصر الحديث الذين جاؤوا بجديد وقدموا للأدب العربي الحديث خدمة كبيرة، فكان طموحه بتنظير النقد العربي ولكن لم يصل إلى هذا الطموح

كان مندور موفقاً في التوازن بين القديم والجديد في مرحلة كانا يحتدمان في صراعهما من أجل إثبات الوجود، وقد نشر الثقافة النقدية بين طلبة الجامعات من دون أن يكون متزمتاً وكان صاحب فكرة يحاول أن يطبقها في النقد وفقاً لما جاء به من آراء وإبرازها بصورة علمية. لكن لم يرتفع في ذلك إلى مستوى ما كان ينظره ولكنه مع ذلك وقف نداً لنقاد عصره وكان صوته مسموعاً وقد خلف لنا أثراً تعد من مصادر نقد الأدب العربي المهمة ■

منها في الأدب العربي إلى كتب النقد والتوسع في نقد كبار أدباء العصر ثم الترجمات الكثيرة التي تسدل على تأثير مندور بالأدب والثقافات الغربية لكن من دون إهمال للتراث العربي.. كما أنه لا يختلف في نقطة انطلاقه عن نقطة انطلاق النقاد الذين سبقوه فهو مثلهم يسلم بضرورة مزدوجة أي بعث التراث والأخذ عن الغرب. ويلاحظ ذلك كثييراً في كتابه «كتابات لم تنشر في البزاة الجديدة». ويعطي هذا المنهج ميزتين الأولى ضمان التواصل مع التراث واستمراره من جهة نظر عربية والثانية لتلافي التأخر ومواكبة النهضة

إنه هل يمكن القول بأن محمد مندور أوجد نظرية عربية في النقد الأدبي الحديث أم لا؟ يمكن اعتبار مندور بمثابة أول ناقد حديث للنقد العربي القديم وإن كان هناك مثله الأستاذ طه إبراهيم أحمد في كتابه تاريخ النقد عند العرب الذي ألفه سنة ١٩٣٧م إلا أنه لم يكن يطمح في هذا الكتاب إلى أكثر من تقديم عرض موضوعي لكتب النقد العربي القديمة.. فمندور انطلق من منهج يطمح لأن يكون تاريخياً إلا أن تفصيلاته تتجه أكثر للذوق التأثيري

والواقع أن ما فعله مندور في مرحلته النقدية الأولى هو أقرب ما يكون إلى إعادة تقويم تستهدف الاستفادة من الماضي العربي وتحديثه بالحاضر اعتماداً على مقاييس نقدية أوجدتها هو تتمثل في ضرورة توفر كل ناقد على منهج وإعطاء أسبقية للذوق المتمرس والمنهج التاريخي كما رفض مندور جعل الأدب والنقد علمين. بالإضافة إلى دفاعه عن أدب مهموس يؤثر بالصور والشاعر المعيشية لا بالنفحة الخطابية كما دعى إلى تطبيق منهج نقدي تأثيري مخالف للنقد التقريبي

دفعه عن الأدب المهموس

فنحن إننا أمام نظرية لها مقوماتها من حيث المنهج والمضمون «الذوق المتمرس» والاستفادة الشاملة من العلوم المتعددة دون الأخذ بقوالب العلمية الجامدة أو الانغلاق عليها والدفاع عن نوع جديد من الأدب وهو الأدب المهموس بأصوله الجديدة ومن ثم تطبيق تلك الأصول في ذلك المنهج النقدي

لقد حاول محمد مندور أن يكون ناقدًا محايداً في أحكامه من جهة ومن جهة أخرى حاول أن يتحرر من قيود النقد العربي القديم ويطور النقد العربي الحديث من

المصادر

- ١ - محمد نودة - محمد مندور ونظير النقد العربي - بيروت - دار الآداب
- ٢ - مقدّم كتاب د محمد مندور - النقد الملهجي عند العرب - القاهرة
- ٣ - د محمد مندور - في الميزان الجديد - القاهرة - دار النهضة
- ٤ - د غالي شكري - محمد مندور الناقد والمنهج
- ٥ - د محمد مندور - الأدب ومناهج النقد - القاهرة - معهد الدراسات العربية العالمية
- ٦ - د محمد مندور - النقد والنقاد المعاصرون - بيروت - دار العلم
- ٧ - د داود سلوم - محمد مندور والوساطة الفكرية بين الشرق والغرب - معهد البحوث والدراسات العربية - بغداد

السكان والبيئة

بقلم الأستاذة سمير درويش الحلبي الأردن

النمو في عدد سكان البشر ليس أمراً جديداً . فعلى المستوى العلمي كانت هناك زيادة مطردة في عدد السكان منذ أواخر القرن السابع عشر وبدايات القرن الثامن عشر، ولكن الأمر الجديد الذي يثير القلق هو تسارع معدلات النمو العالية التي سجلت في العديد من دول العالم الثالث خلال القرن العشرين.

على أنشطة الصيد والجمع لسد حاجاتهم من الطعام، وقيام البشر تدريجياً بتطوير وسائل متقدمة لتأمين المأكل والملبس والمأوى بدأت أعداد السكان بالارتفاع، في البداية كان هذا يحدث بشكل متدرج، ولكن أزمات الحروب والأوبئة والمجاعات أدت بشكل دوري إلى تخفيضات في عدد السكان، فقبل حوالي ألفي سنة كان حوالي ٣٠٠ مليون نسمة يعيشون على الأرض وقد استغرق عدد السكان ١٥٠٠ سنة منذ ذلك الوقت حتى يتضاعف، ويعد هذا نسبياً معدلاً بطيئاً للنمو مقارنة مع المعدلات المرتفعة التي تبعت ذلك، وفي أواخر القرن الثامن عشر وأوائل القرن الذي تلاه شهد بعض أجزاء العالم

في عام ١٩٨٧م تجاوز عدد سكان العالم خمسة مليارات نسمة، وكان يتزايد بمعدل سنوي بلغ ٢٪ ولكن ماذا تعني هذه الأرقام؟ بالنسبة إلى ضخامة الأرقام المشار إليها ربما يكون من السهل التفكير على أن هناك ١٠٠ مليون إنسان يولدون كل عام، وهؤلاء بحاجة إلى إطعام وإلى مأوى، وهذا الرقم يساوي ضعف عدد سكان بريطانيا عام ١٩٨١م. لكن النمو السكاني ليس مجرد قضية مقادير، فليس كل الملايين من المواليد الجدد كل سنة يفرضون نفس الطلب على الأرض وعلى مواردها، وإن الثمانين مليون نسمة الذين يضافون إلى عدد سكان الدول النامية يحدثون في البيئة أثراً أقل من تلك التي يحدثها العشرون مليون نسمة وهو ما يمثل حجم الزيادة في عدد سكان الدول الغنية، وهذا يعود ببساطة إلى الاختلاف في مستويات المعيشة والتباين في حجم إستهلاك موارد العالم فحماية البيئة على سبيل المثال قدروا أن الطفل في أمريكا الشمالية يستهلك بالمتوسط من موارد العالم خمسين ضعف ما يستهلك الطفل الهندي والسؤال الذي يطرح نفسه بالحاح هو هل المشكلة سكانية أم مشكلة موارد أم هي مجرد مشكلة تخصيص؟

بعض علماء البيئة وحمايتها يقولون إن وجود موارد قابلة للنفاذ، وبيئة مادية هشة، لا يمكن السماح لعدد سكان البشر الاستمرار في النمو بل عليه أن ينخفض أو على الأقل يستقر، وفي مقابل هذا الكلام يقول بعض المتخصصين في السكان (الديموغرافيون) إن عدداً من المؤشرات أو التوجهات السكانية لا يمكن تجنبها وإن معدلات النمو في عدد السكان قد بلغت القمة وإنه بحلول القرن الثاني والعشرين سوف يستقر عدد سكان العالم من تلقاء نفسه وسيكون عند مستويات أعلى مما كان عليه من قبل، ويستمر هذا الجدال إلى مآلئهاية

النمو في عدد السكان :

على مدى التاريخ البشري استوطن الأرض ملايين محدودة من الناس، وهذا ليس أمراً مفاجئاً إذ كان عليهم أن يعتمدوا



تقانات مبتكرة، وتم تبني أنظمة اقتصادية جديدة، وبدأ يظهر نظام اجتماعي مختلف كلياً، وقد حدث تغيير في الأنظمة السكانية بشكل مواز للتغيرات في بنية المجتمع وهيكله التنظيمي، وكانت النتيجة أنه بين عامي ١٧٥٠ و ١٩٥٠م تضاعف عدد سكان العالم ليصل إلى ١,٧ مليار نسمة، وإن عمل القوى التي تشجع الزيادة في عدد السكان لمدة طويلة واتساع نطاق تأثيرها الجغرافي كان من شأنه تسارع معدلات النمو في عدد السكان بحلول القرن العشرين إلى درجة أنه في غضون ثلاثين

عاما من عام ١٩٥٠ الى ١٩٨٠م تضاعف عدد سكان العالم مرة أخرى ليلبلغ ٤,٨ مليون نسمة

المحددات البيئية والتوجهات السكانية :

البشر هم - بالطبع - جزء من النظام البيئي العالمي، وعدد سكان البشر مثلهم مثل بقية الاجناس يتأثر بالقوى التي تحدد الولادة والهجرة والموت، والبيئة المادية تقدم للمجتمع سلسلة من الفرص والمحددات التي لها تأثير كبير في ذلك . لقد تأثر تفاعل الإنسان مع البيئة بشكل قوي خاصة في القرن العشرين وبرز ذلك من خلال العوامل التقنية والاجتماعية، ففي بعض المناطق ظهر ميل لزيادة تركيز قدرة الإنسان على صياغة البيئة، وميل لنسيان عدم تمكن الإنسان من الانفصال عن البيئة وتفاقم مشكلة التزود بالطاقة والمواد الأولية، فالبيئة تفرض القيود على عدد سكان البشر من خلال تباين أنظمة الطقس، وأنواع التربة، وأشكال الأرض، ومن خلال خصائص مادية أخرى

إن الوعي بالمناخ يجعل الشخص يدرك أن ظروف الطقس في أي منطقة من مناطق العالم تتغير باستمرار مع الزمن فمستويات الحرارة والرطوبة تتغير على نحو يومي وموسمي كما أنها تختلف بين سنة وأخرى، وظروف عدم التأكد هذه التي يخلقها هذا التعبير الدائب تنتج أنماطا جغرافية لاتعكس عادة الحدود المكانية المطلقة لظرف معين بل تعكس أنماط طقس مكانية متغيرة بشكل كبير تباعدت الناس عادة على شكل كوارث طبيعية وهذه مازالت للأسف من الأسباب المساهمة وبقااعلية في حصول المجاعات والفيضانات

وعلى مدى التاريخ البشري كان انتاج الغذاء يحدث على نطاق محلي، وكانت قدرات كل منطقة على تزويد البشر والحيوانات بالحاجات الأساسية من الطعام عنصرا مهما ومؤثرا في حجم السكان. فكلما كان الطعام قليلا في بيئة ما من مجاعة سجدت ويتبعها حالات موت أكثر من الضيعى لاسر الذي يفصي الى انخفاض في حجم السكان، وبالطبع فإن العلاقات داخل هذا النظام الآلي أكثر تعقيدا مما وُصف انفا، فعلى سبيل المثال دلت البحوث المتعلقة بآثار مجاعات القرن

العشرين، مثل المجاعة الصينية العظيمة عام ١٩٦٠-١٩٦١م، على أن نقص التغذية وسوءها قد أديا إلى تخفيض الخصوبة البشرية حتى قيل أن تؤدي هذه المجاعات الى ازدياد الوفيات، وكذلك خفض الفشل في إنتاج الغذاء، بسبب ازدياد الوفيات وانخفاض المواليد، ومن ثم خفض الطلب المستقبلي عليه

إن دراسة أوسع لتطور إستغلال الإنسان للأرض تظهر أنه بتضخم الأنظمة الإقتصادية حجما، وتوسع الهياكل الإجتماعية، تزداد قدرة الإنسان على تغيير البيئة الطبيعية وكذلك إمكان تدميرها، فالتقدم التقني لم يكن وحده المسؤول عن زيادة تدهور الأوضاع البيئية للمجتمعات الإنسانية، لقد كان العنصر الأكثر تأثيرا هو توسع الأنظمة الإقتصادية الذي أخذ شكل الاستعمار الاقتصادي الغربي للدول النامية، وهو ماكان له أعمق الأثر في التوجهات الإقتصادية والديموغرافية والبيئية

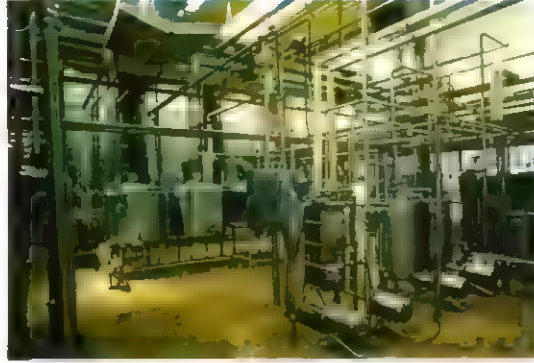
السكان وموارد الغذاء :

بعد التعرف إلى مدى تعقد العلاقات بين المجتمع والبيئة فمن المفيد الآن دراسة بعض الأفكار الرئيسية التي اقترحت لتفسير كيف يؤثر التغير السكاني في البيئة والعكس، وقبل كل شيء من المفيد ملاحظة العلاقات التي قد تقوم بين الكثافة السكانية (وهي عدد السكان الذين يعيشون ضمن وحدة محددة من الأرض) وأنظمة الإنتاج الغذائي في ظل زراعة الكفاف، الجدول (١) يحاول أن يربط ما بين كثافة الانتاج الزراعي والكثافة السكانية في تسعة وعشرين مجتمعا استوانيا

إن مايستدل عليه بهذا الجدول أن ثمة ارتباطا موجبا بين الكثافة السكانية وكثافة استخدام الأرض لأنواع معينة من الانتاج الغذائي الإستواني. وفي الحالات المختارة للدراسة من قبل الباحثين يلاحظ أن الإنتاج ذا الراحة الطويلة يوجد بشكل رئيس في المناطق ذات الكثافة السكانية التي تقل عن أربعة أشخاص لكل كيلومتر، وبالعكس فإنه عند الكثافات السكانية التي تزيد عن ٦٤ شخصا للكيلو المتر المربع الواحد كانت الراحة القصيرة والزراعة السنوية هي السائدة

بعض الكتاب مثل بيسيرروب استخدموا هذا الدليل ليخلصوا الى أن الكثافة السكانية المرتفعة ربما تكون حافزا للإبتكارات والتنمية الزراعية، إن هذا الاستنتاج محل نظر في العالم المعاصر لأن المجتمعات التي تمارس أنظمة إنتاج الغذاء المغلق لمواجهة سد حاجاتها الخاصة فقط قليلة العدد نسبيا،





هذا الانتاج الى دول العالم الغنية، فعلى سبيل المثال قدرت الأمم المتحدة أن الشركات العالمية تسيطر تقريباً على ٩٠٪ من انتاج الغابات العالمي و ٩٠٪ من إنتاج القهوة و ٨٥٪ من انتاج الكاكاو و ٨٥٪ من انتاج الشاي و ٦٠٪ من انتاج السكر، لهذا فإن قوة العمل الزراعية قد ارتبطت بأنماط إنتاج محاصيل العالم والتقانات التي تستعملها أكثر من ارتباطها بالكثافة السكانية المحلية وحاجاتهم من الغذاء. ففي الأماكن التي مايزال يوجد فيها زراعة الكفاف من المحتمل أن تؤدي في المدى القصير الى ازدياد الهجرة لا أن تؤدي الى زيادة الابتكارات الزراعية، وببساطة نفسها تعترف أن التغيير السريع في معدلات السكان يمكن أن يؤدي الى تبني تقانات زراعية قد يكون لها آثار ضارة على البيئة، وهي تقر أيضاً بأنه في بعض البيئات المادية سيصبح الإستمرار في الإنتاج الكثيف غير ممكن بتصاعد الضغوط السكانية، إن الأراضي الشبه الجافة في أفريقيا التي شهدت فترات طويلة في السبعينات وبداية الثمانينات هي نموذج واضح لبيئة لم تكن فيها العلاقات بين الأرض والسكان قادرة على أن تتطور بالطريقة المتوقعة كما هو مبين في الجدول رقم (١) أي أن الإنتاج الزراعي المحلي لم يكن قادراً على إعادة تنظيم نفسه بسرعة للإستجابة لطلب السكان

إن النمو السكاني السريع والتنمية الزراعية المناسبة قد دفعا بسبع وعشرين دولة من الدول التسع والثلاثين في شبه الصحراء الأفريقية الى مواجهة نقص خطير في الغذاء في عقدي السبعينات والثمانينات، وإذا وسعنا التحليل ليشمل العالم يتبين أن إنتاج الغذاء في ٧٠ دولة من ١٢٦ لم يتقدم بشكل مواز للنمو السكاني ما بين عامي ١٩٧٠ و ١٩٨٠م، والجدول رقم (١) يظهر أن معدلات نمو إنتاج الغذاء العالمية قد نمت بمعدل ٢.٣٪ سنوياً ما بين عامي ١٩٦٠ و ١٩٨٠م وبلغ معدل النمو في متوسط الانتاج بالنسبة للفرد حدود ٠.٥٪

وعند التحول في الزراعة عن أسلوب زراعة الكفاف السائد تصبح علاقات الغذاء بالأرض في المجتمع معقدة أكثر وتصبح العلاقة بين الكثافة السكانية والإنتاجية الزراعية مبهمه وتصبح القوى الاجتماعية والاقتصادية التي تسيطر على المنافذ الى وسائل الانتاج وإلى الأسواق أهم

إن أغلب الناس في عالم اليوم لا يستطيعون توظيف جهودهم الخاصة واستغلال الأرض التي يعملون عليها بحرية لتلبية حاجاتهم الغذائية سواء لأنفسهم أو للمجتمعات المجاورة، فعلى سبيل المثال معظم أراضي العالم القابلة للزراعة متركزة في أيدي كبار ملاك الأراضي على نحو لا يكون معه للمزارعين في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية منافذ للأرض ولا الحرية في تنظيم وسائل الانتاج لمواجهة حاجاتهم من الغذاء، إن دراسة أجرتها الأمم المتحدة عن الأرض في أمريكا الوسطى

أنظمة إنتاج الخضروات

الكثافة السكانية (فرد لكل كم ^٢)	راحة طويلة	راحة متوسطة	راحة قصيرة	زراعة مستوية
(رط)	(رم)	(رق)	(زس)	
أقل من ٤	٣	٠	٠	٠
٤ - ١٦	١	٤	١	٠
١٦ - ٤٦	١	٨	٠	٠
أكثر من ٤٦	٠	٢	٦	٣

الجدول (١) : كثافة الإنتاج الزراعي والكثافة السكانية في تسعة وعشرين مجتمعا استوائيا (رط) محصول واحد أو محصولان يعقبهما ١٥-٣٥ سنة راحة للأرض (رم) محصولان أو أكثر يعقبهما ٨-١٠ سنوات راحة للأرض (رق) محصول واحد أو محصولان يعقبهما سنة واحدة أو سنتان راحة للأرض (زس) محصول واحد كل سنة مع شهور قليلة راحة للأرض المصدر : تيريس ب ل وأخرون، الضغط السكاني والكثافة الزراعية- حوليات منظمة التحرير الأمريكية، (١٩٧٧) المجلد ١٧، صفحة ٢٨٦-٧

أظهرت أن ١٠٪ من ملاك الأراضي يسيطرون على ٨٠٪ من الأراضي الزراعية، وأن الذين يمتلكون أربعة هكتارات أو أقل كانوا يزرعون ٧٢٪ من أراضيهم بينما كان المزارعون الذين يمتلكون مايزيد على ٣٥ هكتار يزرعون ١٤٪ منها فقط، بكلمات أخرى إن الذين لديهم الإمكانيات الكبيرة للقيام بالتحسينات لديهم الحوافز الأقل للقيام بذلك، في حين أن أولئك الذين في أمس الحاجة هم الأقل اهلية لزيادة إنتاجهم بسبب النقص في الأرض ورأس المال، إن نسبة قوة العمل الزراعية تتزايد باستمرار في العالم لإنتاج الغذاء للأخرين وعلى وجه الخصوص الشركات المتعددة الجنسيات التي بدورها تبيع

السكان سيؤدي الى ارتفاع تكاليف الغذاء بسبب ارتفاع الطلب عليه والى انخفاض مستويات الأجور بسبب توسع العرض من قوة العمل، وتتهيا الظروف للفقر وسوء التغذية ويؤدي كل هذا في النهاية الى توقف النمو السكاني بسبب ارتفاع مستويات الوفيات، وقد طور بعض الكتاب الذين يفكرون بطريقة مalthusية جديدة مقولة مalthus لتتطرق على الموارد المادية الأخرى غير الغذاء وذلك في محاولة لمواجهة إزدياد الطلب على الوقود والموارد المعدنية الأخرى في القرن العشرين، ولم تتأكد تنبؤات مalthus في القرن التاسع عشر رغم النمو السكاني السريع في ما يعرف اليوم بالعالم المتقدم؛ فالتمتية الاقتصادية المصاحبة لظهور الرأسمالية الصناعية جعلت من رفع مستويات المعيشة أمرا ممكنا دون مواجهة الكوابح المalthusية، في حين مكن التوسع الاستعماري الدول الصناعية من سحب الغذاء والموارد المادية الأخرى من الدول النامية، في نفس الوقت الذي انخفضت فيه مستويات الخصوبة بشكل عام. ان ظهور المجاعات الدورية في العديد من الدول النامية ليست على أية حال دليل مناسب على التوجهات المalthusية الجديدة، فكما يبين الجدول السابق رقم (٢) ان إنتاج الغذاء العالمي قد إزداد بشكل أسرع من عدد السكان، وقد توقعت منظمة الغذاء والزراعة التابعة للأمم المتحدة عدم وجود مشكلة في زيادة الإنتاج لمواجهة حاجات الـ ٦,١ مليار نسمة المتوقع ان يعيشوا في عام ٢٠٠٠م، فالجدول رقم (٢) يظهر ان كانت هناك مشكلة من ناحية التزود بالغذاء فإن هذه المشكلة هي على نطاق إقليمي فقط.

ونلخص من هذا أن المفاهيم البارزة للعلاقات بين السكان والبيئة، وبين السكان والموارد التي ركز عليها مalthus والآخرين الذين أيدوا وجهة نظره أو طوروها تنطبق لكن على نطاق ضيق، وأن القضايا السكانية ترتبط بالاحتوى الاجتماعي والاقتصادي للعملية السكانية أكثر من الظروف التي تحددها القوى المادية أو البيئية، بل على العكس فالقضية ليست مشكلة أعداد سكانية بقدر ماهي القواعد التقانية والاجتماعية التي تسعى مجاميع معينة من السكان لتحقيقها من أجل توفير حاجاتهم، التي بدورها تحدد الأثر الذي يصيب بيئتهم المادية المباشرة والبيئة في أجزاء أخرى من العالم. وإن فهم البيئات الاجتماعية والاقتصادية مهم جداً في إكتشاف وتفسير العلاقات التي تربط بين الإنتاج الاقتصادي والتكاثر السكاني سواء كان ذلك في المناطق الريفية أو في المدن ■

وكما يظهر الجدول رقم (٢) اختلاف التوزيع من الناحية الجغرافية ففي الدول ذات الدخل المنخفض انخفض متوسط إنتاج الغذاء بالنسبة للفرد ما بين عامي ١٩٧٠ و ١٩٨٠م بنسبة ٢/١ سنوياً، وفي أفريقيا كان الإنخفاض أكثر حدة بلغ بالمتوسط ١١/١ سنوياً، ان الاحصاءات والتقارير التي ترد باستمرار عن ظروف المجاعة في دول مختلفة من العالم النامي تجعل من السهل معرفة السبب الذي من أجله صار المطلون يعاودون الاهتمام بافكار توماس مalthus العالم السكاني الانجليزي الذي ظهر في القرن الثامن عشر.

كتب مalthus مقالتين في عامي ١٧٩٨ و ١٨٠٣م وفيهما طرح جدليته الرئيسية التي تقول أن قدرة السكان على النمو الطبيعي تأخذ شكل دالة هندسية، في حين أن إمكان التوسع في إنتاج الغذاء محدود جداً ويرتبط بمقدار الأرض القابلة للزراعة، ونتيجة لذلك فإن النمو السكاني في المدى البعيد سوف يفوق إنتاج الغذاء وعندما يحدث هذا يقول مalthus فإن النمو السكاني سوف يتوقف بسبب ما أصبح يعرف بالكوابح المalthusية، وهي تحديد الحرب والشقاء الإنساني كما في حالة المجاعة، وفي مجتمع رأسمالي حيث يباع عنصر العمل كعنصر من عناصر الإنتاج فإن نمواً غير منضبط في عدد

الجدول رقم (٢)
معدلات إنتاج الغذاء بين عامي ١٩٦٠ و ١٩٨٠م (متوسط معدل التغير السنوي)

المجموعة الدولية	المجموع الكلي		المتوسط بالنسبة للفرد	
	١٩٦٠-١٩٨٠	١٩٦٠-١٩٨٠	١٩٦٠-١٩٨٠	١٩٦٠-١٩٨٠
الدول النامية	٢,٩	٢,٨	٠,٤	٠,٤
دول الدخل المنخفض	٢,٦	٢,٢	٠,٢	٠,٣
دول الدخل المتوسط	٣,٢	٣,٣	٠,٧	٠,٩
أفريقيا	٢,٦	٢,٩	٠,١	١,١
الشرق الأوسط	٢,٦	٢,٢	٠,١	٠,٢
جنوب شرق آسيا	٢,٨	٢,٨	٠,٣	١,٤
جنوب آسيا	٢,٦	٢,٢	٠,١	٠
أمريكا اللاتينية	٣,٦	٣,٣	٠,١	٠,٦
أوروبا الجنوبية	٣,٢	٣,٥	١,٨	١,٩
اقتصاديات السوق الصناعية	٢,٣	٢,٠	١,٣	١,١
الاقتصاديات الصناعية	٢,٢	١,٧	٢,٢	٠,٩
غير السوقية				
العالم	٢,٧	٢,٣	٠,٨	٠,٥

المصدر: البنك الدولي، التعبير السكاني والتنمية الاقتصادية، ١٩٨٥م، لندن، مطابع جامعة كغوردنر، ص ٥٠.

المراجع

1. Boscerup, E (1980) Population and Technology, Oxford, Basil Blackwell
2. Corbridge, S. (1986) Capitalist World Development, London, Macmillan.
3. Sarre, PH. (1991) Environment, Population and Development, London, Hodder & Stoughton.

السياسات الشموية معمة
حول القصص والسائر العائنة
هول ل سايتز ترجمه سمير
حمادة دار عمار لمشر
و لتوزيع، الأرض ٥٥
الواقع السكاني في قمار
العالم الثالث، رصوان الشيخ
محمد، مجلة احبار النقد
و صناعة، العدد ٣٨٦، حزيران
١٩٩٤، الامارات العربية المتحدة



الحبيس البدائي

شعر محمد أحمد مشاط - جدة

سال مشدوهاً بأحياء المدينة
 كل شيء مبهم محترق
 صخب الناس ..
 وأضواء الميادين الحزينة
 وسماء ضاع منها الأفق
 واختناقات الهواء
 ودروب لم يكن فيها
 سوى جذب ولوعات بكاء
 * * *
 أيها الظامئ لاتخش الرؤى
 ليس في نوح الفيافي غير أشباح فضاء
 اكسر الحاجز، وأنظر
 إنما - شأن الذي خلف الزجاج -
 الوقت يلهو ..
 ينبت الناس نشاوى بالرجاء
 * * *
 يا حبيساً في زجاني
 أنت ناء في فضاء سيء الأبعاد ..
 لبس في الرؤى ..
 حجر ران على أبصار رائي
 إنني من حكمك العاجل مفتون
 فلا تحرم فؤادي ..
 من تباشير الضياء



خصائص مسرح الأطفال .. وسبل تطويره

بقلم الاستاذ: محمد منذر لطفي - سورية

يجمع معظم الدارسين والمؤرخين للفنون والآداب على ان مسرح الكبار قد عُرف منذ القديم.. في اكثر من بلد... خاصة اليونان القديمة.. ومصر الفرعونية.. وبعض دول الشرق الأقصى والاطوسط.. كاليهند والصين واليابان وإيران، كما عرفه الرومان ونقلوه معهم إلى البلاد التي كانوا يحتلونهم ويلحقونها بامبراطوريتهم، وما مسرح «بصرى الشام» في سورية.. ومسرح «بعلبك» في لبنان.. ومسرحا «جرش» والزرقاء» في الاردن إلا خير دليل على صحة ما نقول.

يسأل ويجيب، ذلك العالم البريء الشفاف المفرط في الحساسية، الذي يفهم الأطفال الحياة من خلاله.. من هذا العالم الخاص بالأطفال ترتسم بكل وضوح وتميز الأبعاد الخاصة بعالم مسرح الأطفال، وتأتي مهمة كاتب مسرحيات الأطفال لتوجه تلك البراعم الانسانية من خلال عالمها الخاص.. وعالم مسرح الأطفال المفضل لديها الى المثل والقيم النبيلة والفاضلة والجميلة التي تُعطي أكلها في المستقبل، وتتجلى آثارها الايجابية وفوائدها بشكل واضح على الفرد والاسرة والمجتمع عندما يدور الزمن دورته ويصبح الصغير كبيراً.. والعصفور نسرأ.

أهمية مسرح الأطفال :

تأتي أهمية مسرح الأطفال كما أرى- ويرى معي عدد كبير من المنظرين العرب وغير العرب- من تحقيقه لمجموعة مهمة من النقاط الايجابية المضيئة في حياة الأطفال.. التي لها تأثير كبير وجوهري على مساراتهم وسلوكهم في المستقبل.. والتي تتلخص بالآتي:

* إن مسرح الأطفال من أنجح الوسائل التربوية لمعالجة العديد من مشاكل الأطفال وقضاياهم فيما اذا احسن استخدامه في هذا المجال، لأنه سيوصل- والحالة هذه- الى الغاية المرجوة.. والهدف المراد، بسبب دوره الوسيط المتمثل في نقل الترجمة العملية لكل ماهو نافع وناجح ومفيد في بناء شخصيات سليمة للأطفال.. وبالتالي بناء مستقبل الاجيال الصاعدة عن طريق زرع المثل العليا والقيم الاخلاقية في نفوسهم منذ الصغر.. وكذلك نقش العديد من المفاهيم الانسانية المضيئة في

لم يعرف مسرح الصغار.. أو مسرح الأطفال، إلا منذ فترة قصيرة، فقد ظهر متأخراً جداً قياساً إلى مسرح الكبار، وكان أول ظهوره في أوروبا خلال الربع الأخير من القرن الثامن عشر، ففي فرنسا ظهر عام (١٧٨٤) للميلاد على وجه الدقة والتحديد.. فوق أرض قرية جميلة تقع بالقرب من باريس تعود ملكيتها إلى «دوق شارتر».. حيث تم تقديم أول عرض تمثيلي للصغار- ان صَح التعبير-.. في أول مسرح متواضع للأطفال.. اقيم وسط حديقة تلك القرية الوداعة الجميلة، الغافية بشكل رومانسي حالم على ضفاف نهر «السين» الموشاة بالزهر والطرير وأنغام الطير، فكان هذا الحدث الجديد الأول من نوعه في تاريخ الفن المسرحي في العالم بمثابة ميلاد مسرح الأطفال على كوكب الأرض.

والطفولة- كما هو معلوم- عالم متكامل، ومرحلة من مراحل الحياة الانسانية اعتبرها معظم الدارسين والمنظرين التربويين أساساً مهماً في بناء الشخصية المستقبلية للأفراد والمجتمعات، وهذا ما جعل انظار العاملين في مجال التربية تتجه إلى مسرح الأطفال لتستفيد منه.. ولتوجيهه لصالح تلك المرحلة، سواء لامتاع الأطفال وملء أوقات فراغهم أو لاستخدامه كوسيلة تربوية ناجحة لمعالجة العديد من مشاكلهم وقضاياهم.. فيما اذا احسن استخدامه في هذا المجال، ذلك أن للأطفال عالمهم الخاص المستقل الرائع.. الذي يضج بالحركة والحوار.. والالوان والظلال.. والرؤى والخيال، فالجميع في ذلك العالم متساوون في الملكات والاحاسيس والشعور والنزعات، وكل واحد من عناصر ذلك العالم بإمكانه أن يحب ويكره.. أن يتكلم ويصمت.. أن يستيقظ وينام.. أن

في تلك المرحلة البالغة الحساسية والدقة من حياتهم، ومن هنا تكمن أهمية مسرح الأطفال.. ويكمن معها سر قيمته العلمية في مجال التربية الحديثة، وهذا ما جعل الكاتب والناقد الأمريكي المشهور (مارك توين) يقول في هذا المجال ذات يوم:



أعتقد أن مسرح الأطفال واحد من أعظم الاختراعات التي قدّمها هذا القرن للإنسانية، وأن قيمته

ذاكراتهم، حتى إذا شبوا.. كانوا أعضاء نافعين لأنفسهم وأسرهم ومجتمعهم ووطنهم على حد سواء

* إن مسرح الأطفال خير مساعد على تنمية شخصية الطفل في ذاتها. وضمن محيطها، وذلك من خلال دورها الاجتماعي في المشاركة والتلقي، حيث يوجه «نزعة الصراع عند الأطفال».. إلى اتجاهات سلمية واضحة.. مُحَدّدة وبناة، كما يساعد على التعجيل بنضج وعيهم المبكر للحياة- التي هي بمثابة مجموعة من الخبرات المكتسبة- واستيعابهم الأكثر إيجابية لها

* إن مسرح الأطفال يُربي كلاً من ملكتي التذوق الفني والإبداع عند الأطفال، لأنهم يكتشفون أنفسهم وعالمهم من خلاله وكذلك الأشياء المحيطة بهم والعالم الخارجي الذي يجمعهم.. ويضم نماذج متعددة.. وشرائح مختلفة، كما ينمي التثقيف الذاتي لدى الأطفال من خلال غنى موضوعاته.. وقوة أفكاره.. ومدى تأثيرها عليهم سواء أكانوا ممثلين فيها.. أو مشاركين فيها.. أو متلقين ومتفرجين..!

* إن مسرح الأطفال يعزز الصحة النفسية عند الأطفال، نظراً لأنه يمثل ويجسد واحدة من أهم الوسائل التربوية الناجحة التي تؤمن التكيف الجماعي والاندماج الإيجابي

الصحيح لهم مع الآخرين على صعيد المدرسة والحي والمنزل

* إن مسرح الأطفال يساهم بشكل مباشر وفعال ومضمون في تصعيد عواطف وأهواء وأمزجة الأطفال ويعمل على تأمين الانسجام والتكيف والبهجة والإمتاع لهم، نظراً لما فيه من (خيال وأشكال.. وموسيقى وألوان.. ولغة وحوارات)، وبالتالي فإنه يحقق الهدفين الرئيسيين معاً، فهو يجمع بين العملية التربوية التعليمية السليمة للأطفال.. وبين إدخال البهجة والسرور.. والتسلية والمتعة إلى قلوبهم ونفوسهم وعقولهم ومخيلاتهم على حد سواء، وهذان الهدفان المذكوران هما من أهم ما يحتاج إليه الأطفال

التعليمية الكبيرة التي قد تبدو مفهومة وواضحة تماماً لبعض الناس الآن.. سوف تنجلي وتتوضح قريباً للجميع بشكل لا لبس فيه ولا غموض، لأنها ستكون واضحة كقرص الشمس في عز النهار

إنه أقوى معلم للأخلاق.. وخير دافع للسلوك القويم اهتدت إليه عبقرية الإنسان الحديث، لأن دروسه لا تلقن عن طريق الكتب بأسلوب مرهق، ولا في المنزل بطريقة مملة، وإنما بالحركة المنظورة التي تبعث الحماس، وتصل مباشرة إلى قلوب الأطفال التي تعتبر أنسب أوعية يمكنها أن تستوعب تلك الدروس

أما الناقد والكاتب الروسي الكبير «سيرجي ميخالكوف» فإنه يقول في هذا المجال أيضاً:



- الشمولية والجماعية : وهذا يعني ان مسرح الأطفال يضم فنونا متعددة كالتأليف والإخراج والتمثيل والموسيقى والألبسة والإضاءة والديكور .. إلخ، يكمل بعضها بعضا، وهو ما يؤمن لكل من الأطفال المشاركين والمتفرجين فرص التعاون المثمر البناء الذي يجعلهم يكتشفون تلقائياً حسنات العمل الجماعي ومزاياه وفوائده الايجابية المضية

- التأثير المباشر: وهذا يعني أن تجسيد الأعمال والنصوص الكتابية من خلال التمثيل المسرحي واداء الأدوار يجعل من المسرح حلقة اتصال رئيسة بجمهير الأطفال، تؤدي دورها الايجابي في تربيتهم وتوجيههم نحو السلوك الافضل والاكمل، وتساعدهم على تنمية شخصياتهم وثقافتهم وملكاتهم الذوقية والابداعية والجمالية

- تأمين التربية والإمتاع معاً: وهذا يعني ان مسرح الأطفال فن مبهج وتربوي معاً، انه يقدم البهجة والمتعة والسعادة للأطفال من جانب. ويحقق أهدافاً تربوية بناءة من جانب آخر.. تساعد الطفل على التمسك بالقيم الانسانية النبيلة وتبنيها وحث الآخرين على العمل بها (كالاخلاص والتعاون وحب الوطن والشجاعة والعدالة ، ومساعدة الآخرين والاعتراف بفضل الآباء والأمهات والمعلمين والمربين .. إلخ) وهذه يجب ان تترجم الى أشخاص وأحداث .. لان تقدم الى الأطفال بمعانيها المجردة ومفاهيمها النظرية، فالطفل- على سبيل المثال- لا يستوعب جيداً مفهوم الشجاعة والبطولة والتضحية.. ولكنه يحب بالتاكيد الشخص الذي يدافع عن وطنه ضد الأعداء بشجاعة، ويضحى بنفسه اذا لزم الأمر.

- التميز والخصوصية: وهذا يعني ان مسرح الأطفال يناسب عالم الطفولة في جميع مراحلها.. ويحقق متطلباتها بشكل جيد وغني (كثاً..ونوعاً)، إنه يضم الحركة والشكل .. واللغة والخيال .. والموسيقى والألوان، وتلك هي أهم مفردات أبجدية الأطفال، وهذا ما أعطاه هذه الخصوصية.. وذلك التميز، وجعله بالتالي فناً خاصاً بهم

إن مسرح الأطفال إنجاز حضاري رائع ومتميز، ونستطيع من خلاله أن نزرع في نفوس أطفالنا القيم التربوية الاصلية التي نريد.. والمعاني الايجابية السامية التي تضيء لهم دروب المستقبل بعد عقد عقدين من السنين.

إن على الأدب عامة.. ومسرح الأطفال خاصة، أن يجعلوا الأطفال عالمين بالأخطار الكبيرة التي ساتزال موجودة في عالمنا الذي نعيش فيه، لكن على ذلك الادب.. وهذا المسرح أن يقويا اعتقادهم بأنه يمكن التغلب على تلك الأخطار، وأن يساعدهم على معالجة مشكلاتهم.. وفهم أوضاعهم وأنفسهم ومجتمعهم ودورهم النبيل المضى في هذه الحياة..

في الوقت الذي يقول فيه الكاتب والناقد المسرحي الكوبي «مانويل ماشادوا غراسا» الآتي :

« اسمحوا لي أن أقول بصراحة تامة.. وقبل كل شيء إن وضعية الأطفال يجب أن تعطى المقام الأول.. وبالتالي يجب أن تناقش- ومن جوانبها كافة- قبل مناقشة قضايا أدب الأطفال..

إن كل امرأة أو رجل مسن هما بمثابة مكتبة متنقلة حية يجب الاستفادة منها في مجال أدب الأطفال عامة .. لسبب بسيط واحد هو أن قصص المسنين تشكل نواة جيدة وغنية لكتابة العديد من المسرحيات الخاصة بالأطفال.. ولاسيما قصص أولئك الذين شاركوا في النضال المسلح من أجل الحرية.

إن عناصر العمل المسرحي للأطفال خمسة هي: (الموقف الدرامي- العقدة- التشويق والإثارة- التطوير الدرامي - الذروة) ويستطيع الكاتب اختيار الموضوع الذي يريد شريطة توفر تلك العناصر.. وتحقيق البهجة والتربية معاً للأطفال، لكن عليه ان يختار الموضوعات بمسؤولية كاملة، إنني أود أكون قادراً على منح الأطفال- من خلال كتاباتي المسرحية لهم- أشياء ثلاثة: طفولة حقيقية، وسعادة اكتشاف العالم، والتفاؤل المشبع بحب الوطن والمستقبل والانسان..

طبيعة مسرح الأطفال وخصائصه :

لكل جنس أدبي . أو فن من الفنون طبيعته وخصائصه المميزة له . كما هو معلوم- ولعل أهم خصائص مسرح الأطفال كما أجمع عليها معظم الدارسين والمنظرين في الشرق والغرب هي :

- الإثارة والمغامرة والتشويق: يعتمد مسرح الأطفال على هذه العناصر الثلاثة اعتمادا كبيرا، لأنها- وهذه بديهية يعرفها الجميع- تلأنم عالم الطفولة، وتجعله يزداد تعلقا وحبا للعمل المسرحي كلما أوغل الكاتب أكثر فأكثر في المغامرة المزوجة بالإثارة والتشويق.. ويستطيع الكاتب أن يستمد مسرحياته من أحداث وموضوعات الحياة اليومية المعاشة في المدرسة والشارع والحي والمدينة والوطن والأمة على حد سواء.

- إتقان الحبكة ومهارة الإخراج: أن يقدم الكاتب مسرحية أو حكاية ماعلى المسرح للأطفال، تصل في إحدى مراحلها- ومن خلال المغامرة- الى عقدة مثيرة تحرك الطفل، وتحرضه، وتشغل تفكيره وتسأؤلاته، شريطة ألا تكون صعبة الحل، وألا تطول فترة التمهيد والدخول في أجواء الحدث، وأن تخرج بشكل بسيط يؤمن المتعة والمعرفة.. من خلال تأمين أكبر عدد ممكن من عوامل نجاح العمل المسرحي (كالجمالية والإشراف والالوان البراقة والألعاب والموسيقى والغناء والتمثيل والإخراج والإضاءة و... الخ) التي تدهش الطفل وتحظى بأعجابه وإثارته، وبالتالي تساعد بوضوح وسهولة على زرع القيم التربوية المطلوبة في نفسه.

تلك هي أهم خصائص ومميزات وطبيعة مسرح الأطفال وما يقدمه لهم من فوائد قيمة، وهذا ما جعل المنظرين والتربويين والدارسين يعطون هذا الفن ما يستحق من رعاية وتقدير وتشجيع، ويولونه عناية خاصة وأهمية عظيمة، لأنه يساهم بشكل واضح وثرى في تكوين شخصيات الأطفال، وفي رسم طريق مستقبلهم.

سبل تطوير مسرح الأطفال :

لدى قراءتي عددا من مسرحيات الأطفال، ولدى مشاهدتي عشرات من مسرحيات الأطفال، تشكلت لدى قناعة بأن هناك عددا من المقترحات والسبل التي اعتقد أنها إن تحققت فإن مسرح الأطفال في الدول العربية، سيقتررب من السلامة والمعافاة.. وسيصل الى مرحلة النضج أو يكون قاب قوسين أو أدنى منها.. وسيحقق الهدف والغاية المرجوة منه بشكل أفضل وأجمل وأكمل، وتتلخص تلك المقترحات بالآتي:

* العمل على بذل المزيد من الجهد لإقناع الآخرين بأهمية مسرح الأطفال من أجل إيلانه ما يستحق من قدر وعناية وتوجيه، نظرا لأن ضعف القناة الموجودة حاليا تؤدي الى ظاهرة اللامبالاة بهذا النوع من المسرح.. وبالتالي عدم توظيفه لصالح العملية التربوية بشكل جيد، وهذا ما ينعكس سلبا على حجم الفائدة التي يجنيها منه الأطفال والمجتمع على حد سواء.

* الاطلاع على تجارب الآخرين ممن لهم باع طويل في مجال مسرح الأطفال، وقطعوا شوطا كبيرا فيه، وبلغوا مرحلة النضج.. أو كادوا، خاصة في كل من أمريكا وروسيا وعدد كبير من دول أوروبا، عن طريق إيفاد عدد من كتّاب ونقاد مسرح الأطفال العرب الى تلك الدول، والاطلاع على مسرحيات راقية ومتطورة.. وعلى أحدث النظريات وأكثرها فائدة وملائمة لواقع الأطفال المعاش عندنا في الوطن العربي.

* زيادة التخصص الدراسي العالي في مجال علم نفس الطفل وتربيته بالنسبة لكتاب مسرحيات الأطفال من أجل تأمين مناخ مسرحي قادر على العطاء الجيد الفاعل المنفعل الذي يضع نصب أعينه توجيه الاجيال العربية الصاعدة توجيهها صحيا وسليما يعود عليها وعلى المجتمعات الانسانية بكل مبهج وثمر، ويجعل تلك الاجيال تساهم في بناء مجتمعها العربي الكبير.. وتحفظ له مكانه اللائق به تحت الشمس الانسانية.

* تشجيع كتّاب المسرح العرب- ماديا ومعنويا- من قبل المؤسسات التربوية والثقافية في أقطارهم، عن طريق منحهم مكافآت مادية عن أعمالهم المسرحية تناسب الواقع الحياتي المعاش.. وتكريم المتميزين منهم.. ممن تقدم عروضهم المسرحية على خشبات مسارح الاقطار العربية الأخرى خارج قطرهم.. أو على خشبات مسارح الدول الأجنبية، وينتقلون من خلالها من المحلية العربية الى العالمية الانسانية، لتكون تلك المكافآت وذلك التكريم عنصرين مشجعين لهم على الابداع.. ينعكس بدوره إيجابيا على العملية التربوية ومن ثم تحقيق الهدف والغاية المتمثلين بالوصول الى الأفضل والأمثل ■

المصادر :

- ١- «الظواهر المسرحية عند العرب» للدكتور علي علقه عرسان- منشورات اتحاد الكتاب العرب في سورية- دمشق ١٩٨٠
- ٢- «قضية مسرح الأطفال» للدكتور عبد الله أبوهيف- من كتاب «مسرح وسينما الأطفال»- إصدار منظمة الطلائع في سورية- دمشق ١٩٨١
- ٣- «مسرح الأطفال» للكاتبة «رينفرد وارد» ترجمة الاستاذ محمد شاهين الجوهري- مراجعة الاستاذ كامل يوسف- إصدارات المؤسسة العامة للتأليف والترجمة - مطبعة المعرفة- القاهرة.
- ٤- «معجم المصطلحات الدرامية والمسرحية» للدكتور ابراهيم حمادة- منشورات دار المعارف بالقاهرة- ١٩٧١
- ٥- «سيكولوجية اللعب» للكاتبة «سوزان ميلر»- ترجمة رمزي حلمي- منشورات المكتبة العربية في القاهرة.
- ٦- «قضية مسرح الأطفال» للدكتور عبد الله أبوهيف، وه المسرحية الطفلية» للاستاذ سمر روي الفصيل وخاطر مسرح الأطفال» للدكتور عبد الزان جعفر و«مسرح الأطفال من الواقع والتمرح» للاستاذ فرحان بلبل- من كتاب «مسرح وسينما الأطفال»- إصدار الطلائع في سورية- دمشق ١٩٨١
- ٧- «الفن العام على المسرح العربي» للكاتبة «تمارا الكسندر وفناتيتسيف» ترجمة توفيق المؤذن- منشورات دار الفارابي اللبنانية - بيروت ١٩٨١

صفحة في اللغة

أخطاء لغوية شائعة

بقلم الأستاذ : مجدي محمد عرابي - مصر

* مهول - هائل :

يقولون : هذا شيء مهول - يعنون أنه مخيف - وهذا خطأ، لأنه ضد ما يقصدون والصواب أن يقولوا : هذا شيء هائل، لأنه اسم فاعل من هاله الأمر أي أفرعه وأزعجه، وما هو شوقي قد وقع في هذا الخطأ حيث قال :

تظل مهولات البوارج دونه حوائر ما يدرين ماذا تخرب^١

فكلمة مهولات - جمع مهولة - اسم مفعول من هالها الأمر إذا أفرعها وأرهبها وعلى هذا تكون البوارج مخيفة مرعبة، ولكنه لم يوفق في التعبير.

* الداء - لُد :

يقولون في جمع الد - وهو من اشتدت خصومته وعداوته - «الداء» على وزن فعلاء، فيقولون : هؤلاء قوم الداء، كأنه جمع لديد، والديد لا صلة له بالعداوة، وإنما هو دواء يصيب أحد شقي الفم، والصواب لتأدية المعنى المراد أن يقولوا : هؤلاء قوم لد بالضم كحمر، وفي التنزيل : «وَنَذِرْهُمْ قَوْمًا لُدًّا» (سورة هريم ٩٧).

وقال ابن مالك في الفيته : «وفعل لنحو أحمر وحمرا».

* متوعك :

من الأخطاء الشائعة قولهم : فلان متوعك - يعنون أنه متآلم من علة أو تعب - وهذا التوعك لم يرد عن العرب، وكذا ما اشتق منه.

والصواب أن يقال : وعك، ووعك كعدل، وموعوك اسم مفعول من وعكه الشيء إذا أذاه وألمه .. وإذا أخذت الكلاب صيداً فمرغته في التراب قيل وعكته وعكاً فهو موعوك. ومن المجاز قولنا : وعكته الحمى، أو به وعكة الحمى أي أذاها ووجعها في البدن. والوعكة أيضاً هي المعركة والوقعة الشديدة.

* الرصيف :

فشا على السنة كثير من الناس قولهم لأولادهم : لا تسيروا في الطريق إلا على الرصيف، وهذا خطأ، والصواب أن يقولوا : لا تسيروا في الطريق إلا على الطوار - بفتح الطاء وكسرهما - وطوار الطريق هو ما انقاد معه من طوله، وللطريق طواران أحدهما عن يمين السائر، والآخر عن شماله. أما الرصيف فله معنى لا يمت بصلة إلى المعنى الذي أرادته ولغتنا الجميلة تقول :

هذا عمل رصيف إذا كان ثابتاً محكماً رصيناً، وكذلك : هذا جواب رصيف أي قوي لا يرد ولا ينقض.

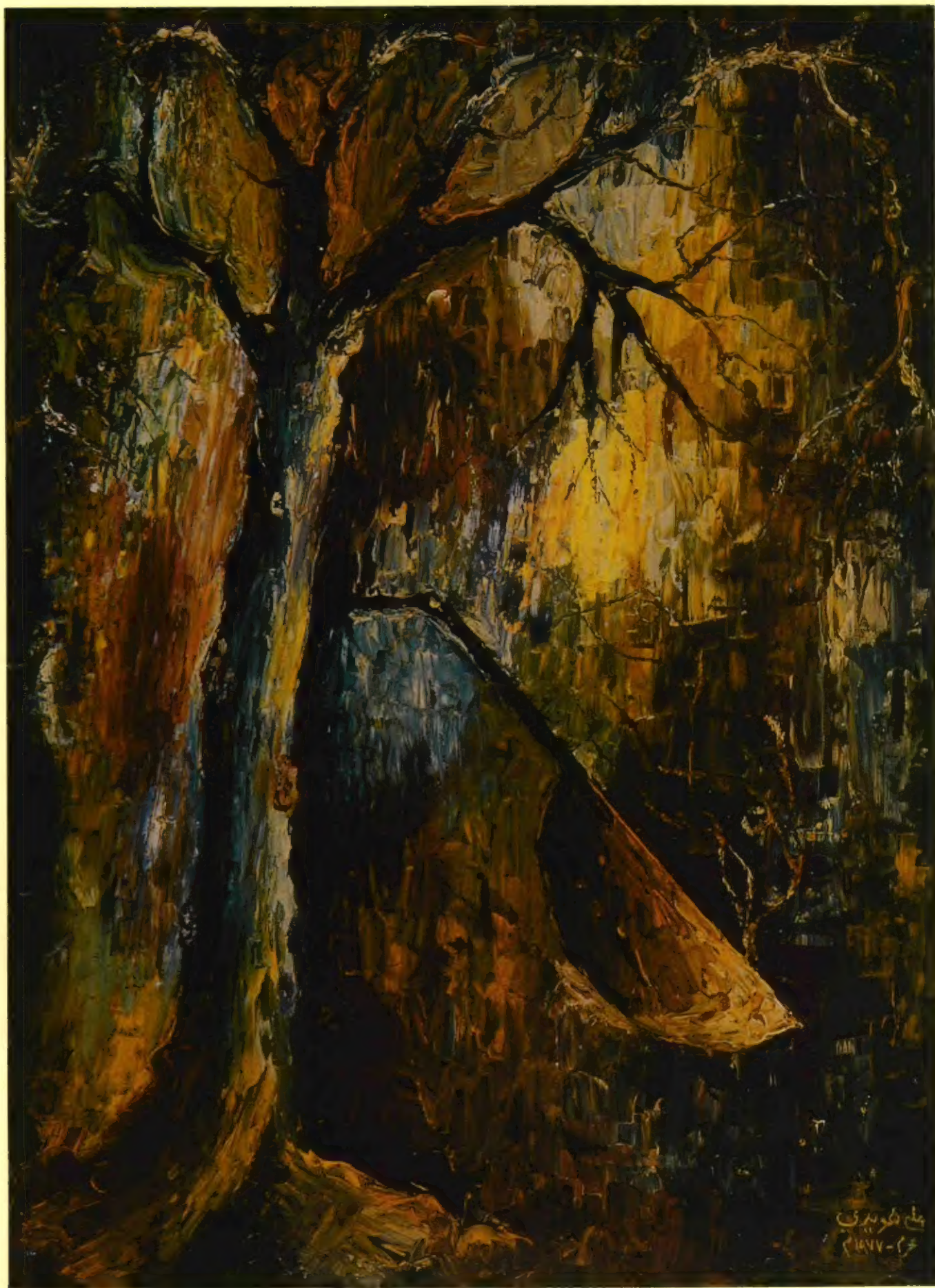
* أكد على - وكّد :

يقولون : أكد الرئيس في خطبه الكثيرة على كذا وكذا، وأكد الرجل على أن يتحلى أبناءه بالأخلاق الكريمة، وهذا خطأ، لأنهم يعدون الفعل «أكد» بعلى والصواب أن هذا الفعل لا يتعدى إلا بنفسه، فنقول : أكد أخي الخبر يؤكد تأكيداً إذا قواه فتأكد، ومثله :

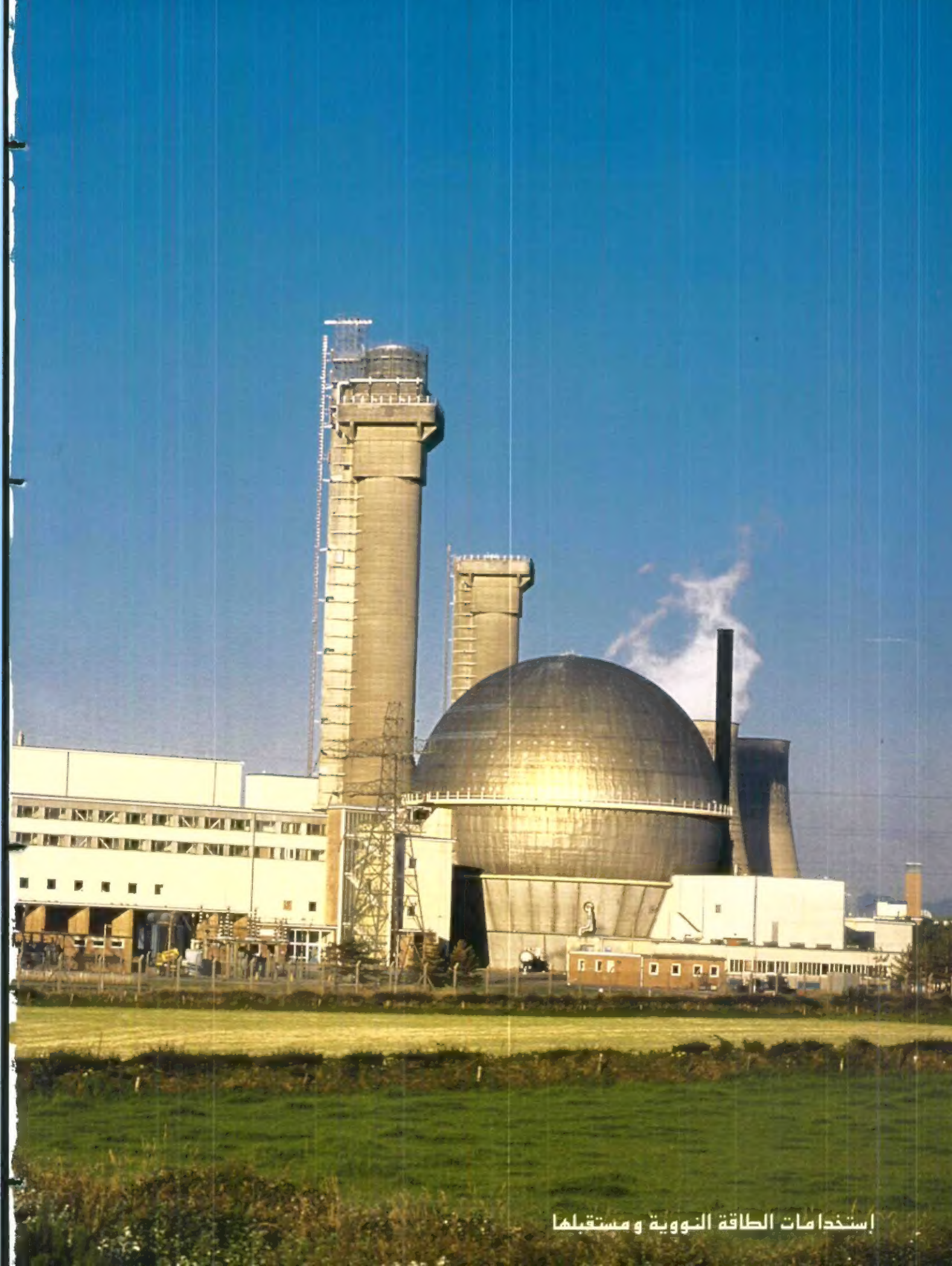
وكده تأكيداً فتوكد، وهو بالواو أفصح من المهموز، ومنه قوله جل شأنه : «وَلَا تَقْضُوا الْآيْمَانَ بَعْدَ تَوْكِيدِهَا»

(سورة النحل ٩١)





من أعمال الفنان السعودي : علي الهويدي



إستخدامات الطاقة النووية ومستقبلها